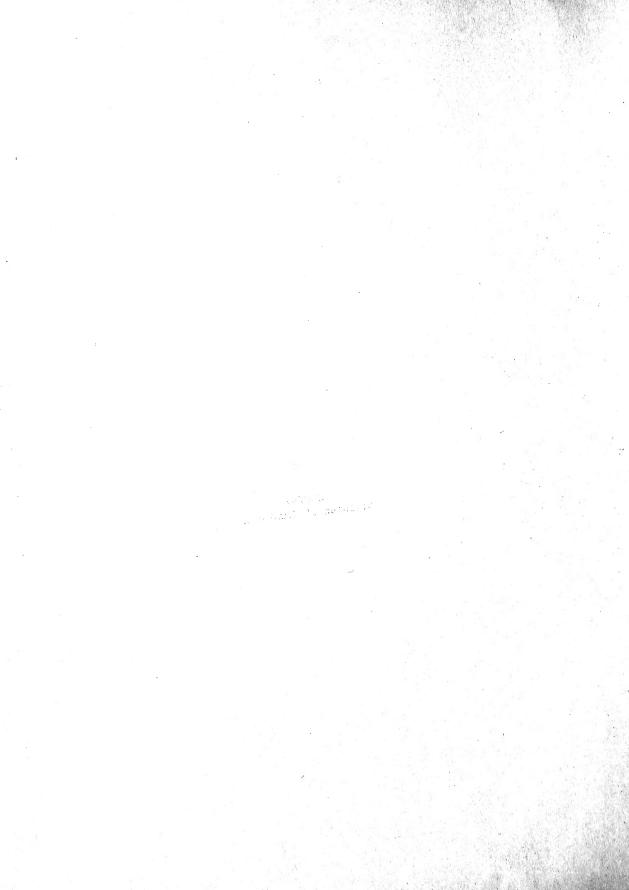




INVERVOUS ZOOLOGY Crustacea



LIBRARY Division of Crustacea



8 444 M3 P33 1875 Mahne

891 n.m

ИЗСЛЪДОВАНІЯ

РАКООБРАЗНЫХЪ КРАСНАГО МОРЯ

СЪ ЗАМЪТКАМИ ОТНОСИТЕЛЬНО РАКООБРАЗНЫХЪ ДРУГИХЪ МОРЕЙ.

О. Паульсона.

ЧАСТЬ І.

Podophthalmata u Edriophthalmata (Cumacea).

Съ двадцатью одною таблицею рисунковъ

КІЕВЪ.
Типографія С. В. Кульженко по Мало-Житомирской ул., д. Ж 83.
1875.



Individual CHIT

BYOK OF BUARA ALAGHER STOOMAY

Нечатано по опредълению Совъта Императорскаго Университета Св. Владимира.

леговакуси о

Ректоръ Н. Бунге.

SMITHSONIAN

595,3 , 332 sma. Aus.

Многіе изъ ученыхъ смотрятъ на систематическія работы свысока, какъ на работы вносящія въ науку безсвязный матеріалъ, неразрѣшающій ни одного научнаго вопроса и представляющій собою только излишній балластъ. Этотъ взглядъ не лишенъ основанія, по крайней мѣрѣ отпосительно тѣхъ отдѣловъ ракообразныхъ, съ которыми я имѣлъ случай ближе познакомиться и которые составляютъ предметъ настоящей работы. Относительно ихъ я и позволю себѣ дать слѣдующее сужденіс.

Изъ существующихъ работъ можно заключить, что изслъдователи фаунъ имъли въ виду одно только опредъленіе, причемъ малѣйшее отступленіе отъ извъстной формы давало поводъ къ созданію новыхъ видовъ и родовъ, число которыхъ съ каждымъ изслъдованіемъ значительно возрастало; часто для облегченія въ опредъленіи, (иначе я не могу себъ это объяснить), приступали къ дальнъйшему искуственному дробленію существующихъ родовъ. Въ этихъ работахъ замѣтно отсутствіе всякой критики, повсюду проглядываетъ какая то торопливость, издаются предварительные перечни новыхъ отысканныхъ формъ, какъ будто вся задача фауниста заключается въ обогащеніи видами и въ присоединеніи къ новой описанной формъ своего имени. Такое направленіе, унаслъдованное отъ прежняго времени, должно поражать каждаго, особенно въ виду существующаго ученія Дарвина о происхожденіи видовъ, и это направленіе безспорно дало поводъ, если не пренебречь систематическими работами, то, по крайней мъръ, отвести имъ, среди другихъ изслъдованій, послъднее мъсто.

Эмбріологическія изслѣдованія, которыми такъ усердно занимаются въ настоящее время, дали весьма важные и громкіе результаты, но они указываютъ главнымъ образомъ на родственныя отношенія большихъ группъ животнаго царства. Едва ли можно ожидать въ ближайшемъ времени отъ эмбріологіи или отъ сравнительной апатоміи указанія на родственныя отношенія видовъ. Наши знанія далеко не такъ обширны, чтобы считать внѣшніе признаки незаслуживающими изученія и ими пренебрегать; тѣмъ болѣе, что анатомическій характеръ имѣетъ пиогда меньшее значеніе. Я полагаю, раньше чѣмъ философствовать и снабжать науку теоріями, которыя

въ настоящее время также быстро разрушаются, какъ создаются, лежитъ на зоологахъ и обязанность изучать отдъльные виды и собираніемъ фактовъ, въ этомъ тъсномъ кругу, содъйствовать тому, чему посвящено ученіе Дарвина, произведшее такое благотворное вліяніе на біологію.

При изучении видовъ необходимо произвести строгую оцёнку признаковъ: изучать на сколько каждый признакъ постояненъ или измънчивъ у недълимыхъ одного и того же вида, и при этомъ необходимо обращать вниманіе на полъ и въ особенности на возрасть. Измѣненій по возрасту никто не изучаль, между тѣмъ молодыя недѣлимыя нъкоторыхъ видовъ ръзко отличаются отъ взрослыхъ, и это отличе не ръдко послужило поволомъ къ образованию новыхъ видовъ. Далъе необходимо подвергнуть изслъдованію: не представляеть зи признакъ постепенные переходы въ ряду извъстнаго поридка и, если возможно, то опредблить какимъ путемъ этотъ признакъ видоизмъняется. При этихъ изследованіяхъ можно найти и точки опоры для разрешенія другаго вопроса: о мъстъ образованія членовъ извъстной группы животныхъ. Итакъ фаунистъ не долженъ при своихъ изслъдованіяхъ руководствоваться единственно отыскиваніемъ и суммированіемъ противоположныхъ признаковъ, которые на дёлё, по большей части, не существують, а обращать внимание на формы переходныя, -- онъ долженъ имъть въ виду существующее отношение и употреблять приемъ соединения для указания единства и взаимной связи между отдёльными членами извёстной группы, а не останавдиваться безотчетно, безъ всякой критики на любомъ уклоненіи, чтобы щегольнуть вновь открытою формою, которая сама по себъ имъетъ мало значенія.

Изслѣдованія въ такомъ духѣ и съ такимъ направленіемъ необходимы, и это должно было бы считаться аксіомою, тѣмъ не менѣе я не встрѣтилъ ни въ одномъ изъ изслѣдованій обширной литературы, которою я пользовался, того пріема, на который я только что указалъ. Я позволю себѣ обратить только вниманіе на болѣе обширныя изслѣдованія Heller'а, Alph. М. Edwards'а и Stimpson'а, какъ на работы, принадлежащія послѣднему десятилѣтію, отъ которыхъ можно было бы ожидать, что они соотвѣтствуютъ современному требованію науки. Если же эти изслѣдованія отличаются отсутствіемъ критики, то на сколько, по крайней мѣрѣ, пригоденъ доставленный ими матеріалъ? Можно ли расчитывать на вѣрныя опредѣленія или на точныя данныя, касающіяся устройства животнаго? Къ сожалѣнію нужно отнестись къ существующему матеріалу недовѣрчиво и трудно опредѣлить, на сколько имъ можно пользоваться. При провѣркѣ своей работы, когда таблицы уже были отпечатаны, мнѣ пришлось для разрѣшенія нѣкоторыхъ вопросовъ вновь сдѣлать нѣкоторыя сравненія, вызвавшія дополнительныя замѣтки, помѣщенныя въ ІУ т. Зап. Кіев. Общ. Естеств. При этомъ, конечно совершенно случайно, мною найдены у Рог-

сеllana, Remipes и Нірра невърныя данныя относительно ротовыхъ придатковъ и сяжковъ, и эти ошибки повторяются всъми. Для рода Tetralia, который Dana образоваль изъ нъкоторыхъ видовъ Тгарегіа, всъми ошибочно опредъляется самый существенный признакъ, по которому оба рода отличаются другъ отъ друга. Этотъ признакъ важенъ еще тъмъ, что снова подтверждаетъ, что совиаденіе общаго характера, обусловленнаго суммою незначительныхъ и маловажныхъ наружныхъ признаковъ имъетъ иногда болъе значенія для указанія родства, чъмъ анатомическій характеръ какого нибудь органа, принятаго въ основаніе классификаціи. Такъ паприм., если слъдовать анатомическому характеру, на которомъ основано подсем Егірһіпае, то пришлось бы размъстить роды Tetralia и Trapezia въ два различныхъ подсемейства, и тъмъ разсторгнуть существующее между ними родство.

Если такого рода неточности встрфчаются относительно давно извъстныхъ и отчасти довольно распространенныхъ родовъ, то невольно приходишь къ тому неутъщительному результату, что трудно полагаться на существующій матеріалъ. Что же касается до опредъленій, то они сдъланы довольно поспъшно и небрежно. Я приведу только нъсколько примъровъ изъ фауны Краснаго моря, хотя число ихъ значительное. Etisus spinipes Heller приняль за Pilodius, а Alph. М. Edwards создалъ изъ него, безъ всякаго разумнаго основанія, новый родъ Chlorodopsis. Pilodius fragifer принятъ Heller'омъ за Chlorodius. Новый родъ Camptonyx, созданный Heller'омъ, идентиченъ съ родомъ Caphyra (Guérin), вошедшимъ уже въ Hist. nat. des Crustacés. Новый родъ Cryptochirus идентиченъ съ Lithoscaptus, описаннымъ Alph M Edwards'омъ. При описаніи Pilumnus spinifer Heller ссылается на рисунокъ Savigny; при описаніи же новаго вида Pilumnus Savignyi, изъ Краснаго моря, Heller дълаетъ ссылку на тотъ же самый рисунокъ Savigny. Или встрфчаешъ лаконическія замътки, какъ мапр. у Stimpson'а, у котораго относительно Хапtho distinguendus сказано: forsitan varietas Chlorodii exerati vel sanguinei. И т. д.

Такого рода изслъдованія фаунъ доставляють не только сырой, но совершенно безполезный матеріаль и, потому неудивительно, что на систематическія работы смотрять какъ на изслъдованія, вносящія въ науку излишній балласть.

Тотъ пріємъ, на который я указалъ, приложимъ къ сожальнію только къ незначительной части каждой работы, потому что въ коллекціяхъ находятся отъ многихъ видовъ только по одному или по два представителя, описаніе которыхъ, въ данное время, приноситъ только относительную пользу; но для того, чтобы оно имъло значеніе для другихъ, нужно дать подробное описаніе съ приложеніемъ точныхъ рисунковъ, относительно которыхъ изслъдованія Heller'а, касающіяся ракообразныхъ Краснаго моря, сильно грѣшатъ. Необходимо присоединить размѣры и это особенно важно, если фаунистъ имълъ подъ рукою только молодыхъ недѣлимыхъ, потому что размѣ-

ромъ опредъляется, при сравиени, относительный возрастъ особей и затъмъ, на основаніи изв'єстныхъ данныхъ, можно сдёлать, даже не при большомъ количеств' педблимыхъ, надлежащую оцънку признаковъ. Далъе слъдуетъ всегда отмътить число изслъдованныхъ особей, которое до сихъ поръ никъмъ не указано, между тъмъ оно имъетъ значение для послъдующихъ работъ. Если подлежало описапию одно только недёлимое, то я всегда могу допустить нёкоторую измёняемость въ признакахъ; если же изследовано значительное число неделимыхъ, то я могу заключить при известномъ описаніи вида, что видъ для этой мъстности постоянный, не представляющій въ данное время, разновидности. Виды пеизмъняющиеся, потерявшие такъ сказать свою пластичность, дъйствительно существують, ихъ слъдуеть особенно ръзко отмъчать въ виду изслъдованій будущихъ поколъній, и равно обращать внимаціе на виды, паходящіеся въ періодъ измъняемости. Весьма благодарный матеріаль, въ этомъ отношеніи, доставляють конечно виды, собранные въ большомъ числъ экземпляровъ. Подробное изучение всъхъ недълимыхъ, состакленіе для пихъ сравнительныхъ таблицъ-работа сухая, однообразная, скучная и далеко не дасть такихъ результатовъ, какъ всякая другая работа притомъ же затраченномъ времени, тъмъ не мецъе такія руботы становятся необходимою потребностію. Я полагаю, что именно теперь, болье чьмъ когда либо, необходимо изучать виды т. е. единицы изъ которыхъ слагается то и другое царство и реальными данными, вытекающими непосредственно изъ разумнаго изследования, умножить число фактовъ, способствующихъ къ утвержденію ученія Дарвина, посвященнаго изследованію о происхожденій видовъ,

Систематическій работы съ такимъ направленіемъ принесутъ несомнѣниую услугу паукѣ и завоюютъ себѣ болѣе почетное мѣсто, чѣмъ то, которое имъ отведено въ настоящее время.

Я далекъ отъ мысли, чтобы настоящая работа удовлетворяла требованіямъ, мною указаннымъ. Каждый со мною согласится, что матеріалъ, собранный проф. Ковалевскимъ, во время его пребыванія на берегу Краснаго моря, слишкомъ недостаточенъ, особенно при отсутствіи сравнительнаго матеріала. Я могу только сказать, что извлекъ изъ доставленнаго мить матеріала все то, что можно было извлечь, и перейду теперь къ выводамъ, полученнымъ мною при изученіи признаковъ, причемъ ограничусь, для избъжанія излишняго повторенія, только итьсколькими примърами.

Острые или тупые зубцы; бугры; численность тёхъ и другихъ или ихъ отсутствіе не всегда могуть служить признаками для опредёленія вида. Острые зубцы у весьма многихъ переходять съ возрастомъ въ тупые бугры, наприм., зубцы боковаго края спиниаго щитка у Chlorodius niger; или инымъ образомъ измёняютъ свою форму, какъ

наприм. y Thalamita admete (Tab. VIII Fig. 1a, 1b и 1c.—Puc. 1 увеличенъ въ 4 раза). Судя по бокововому краю головогруди, Thalamita Chaptalii, въроятно, ничто пное какъ молодая особь Thalamita admete, хотя навърное я не могу это утверждать, потому что возрасть не отмъчень ни Savigny ни Audouin'омъ. Наконець съ возрастомъ зубцы могутъ совершенно изчезать, какъ наприм, на меро-и карпоподитъ переднихъ ногъ Chlorodius niger; молодыя особи этого вида и въ другихъ отношенияхъ до того ръзко отличаются отъ взрослыхъ, что Heller образовалъ изъ нихъ новый видъ Chlor. depressus. Странно, что Alph. M. Edwards. получившій изъ новой Каледоніи по 200 недблимыхъ, ин словомъ не упоминаетъ о видоизмененияхъ, которымъ подвергается Chl. niger съ возрастомъ, и принимаетъ Chl. depressus за самостоятельный видъ. На таб. VI помъщены мною три рисунка, изображающие недълимыхъ этаго вида въ молодомъ среднемъ и взросломъ возрастъ. Измъненія числа зубцовъ замъчено мною на боковомъ краѣ у Porcellana digitalis, котораго экземпляры собраны, въ значительномъ количествъ, въ Севастопольской бухтъ. Точно также и опредъленіє видовъ рода Тгаредіа, основанное Heller'омъ на отсутствін или присутствін б $_0$ коваго зубца и на форм $_{0}$ другихъ зубцовъ не подтверждается. У Trapezia coerulea боковой зубецъ, во всякомъ возрасть, у всёхъ недёлимыхъ хорошо развить и острый. У Trap, ferruginea онъ въ молодомъ возрасть острый; во взросломь всегда тупой. У одного молодаго недълимаго Тгар. digitalis, который видь, по Heller'у и Latreille, отличается отъ всъхъ прочихъ отсутствіемъ боковаго зубца, находится на боковомъ краж острый зубець; у некоторыхъ взрослыхъ на его мъстъ можно дупою замътить незначительное тупое возвышение; у третьихъ наконецъ боковой край совершенно гладкій. На основаніи измѣняемости этого признака и другихъ, представляющихъ также постепенные переходы, слёдуетъ принять всё, до сихъ поръ, описанные виды изъ Браснаго моря, за разновидности отъ Т. ferruginea или отъ Т. coerulea.

Поверхность спиннаго щитка у иныхъ въ молодости гладкая, впослъдстви образуются на ней бугры и борозды, ограничивающия поля, какъ напр. у Chlorodius niger. Точно также у Achelous granulatus спинной щитъ въ молодости почти гладкий, въ взросломъ состоянии на немъ находятся широкіе бугры, усаженные зернами. Далѣе извъстно, что виды вступаютъ отъ времени до времени въ періодъ измѣняемости, въ который какой нибудь новый признакъ, положимъ, въ данномъ случаѣ, развитіе полей на спинномъ щиткѣ, можетъ у различныхъ видовъ въ различной степени усплиться и, потому дробленіе родовъ, основанное единственно на слабомъ или сильномъ развитіи полей спиннаго щитка нельзя допустить. При сравненіи родовъ Chlorodius, Phymodius и Leptodius оказывается, что у всѣхъ извѣстныхъ представителей этихъ родовъ признаки, характеризующіе роды, одинаковы и постоянны, за исключеніемъ поверхности

головогруди, на основаніи которой Alph. M. Edwards и основаль новые ролы: Phymodius и Leptodius. У Chlorodius передняя часть спиннаго щитка имъетъ слабо обозначенныя поля; у Leptodius поля этой части ръзко очерчены, и у Phymodius наконецъ вся поверхность спиннаго щитка разбита на поля. Такое же отношение существуетъ и между родами: Atergatis, Lophactaea и Zozymus, у которыхъ родовые признаки также одинаковы и постоянны (смотр, стран, 18), за исключениемъ поверхности головогруди и боковаго края, представляющихъ однакожъ постепенные переходы отъ простъйшей формы къ болъе сложной. Atergatis отличается по Alph. M. Edwards'y, гладкою поверхностью спиннаго щитка; у Lophactaea передняя часть головогруди раздълена бороздами на поля. Если же мы обратимся къ нѣкоторымъ видамъ рода Atergatis, то встръчаемъ между ними такіе, у которыхъ на передней части спиннаго щитка также находятся поля, ограниченныя бороздами, хотя далеко не такими глубокими, какъ у Lophactaea; но если мы, не сегодня, а завтра, найдемъ Atergatis съ нъсколько болже глубокими бороздами, то въ такомъ случав опредвление рода будетъ зависъть единственно отъ субъективнаго взгляда изследователя. Самаго сильнаго развитія поля достигають у Aterg. (Zozymns) aeneus, который до сихъ поръ причислялся къ сем. Xanthidae. Подобные переходы представляетъ и форма боковаго края головогруди: отъ цёльнокрайней къ лопастной. Я полагаю, что если у несколькихъ родовъ типпческіе признаки, характеризующіе эти роды, одинаковы и постоянны и только нъкоторые другіе изм'єняются и притомъ такъ, что представляють постепенные переходы отъ простъйшей формы къ болъе сложной, то такіе роды слъдуетъ соединять въ одинъ родъ и этимъ документировать единство ихъ. На этомъ основани и соединилъ роды: Atergatis, Lophactaea и Zozymus въ одинъ родъ Atergatis, и присоединилъ къ нему новый родъ Zozymodes, созданный Heller'омъ на основаніи одного молодаго недълимаго, отличающагося отъ Zozymus только выемомъ на переднемъ краъ третьяго членика гектогната. При изученіц другихъ родовъ я уб'єдился, что этотъ признакъ измъняется не только у недълимыхъ одного вида, принадлежащихъ различному возрасту (Etisus sculptilis), но у видовъ одного и того же рода, какъ наприм. у Actaeo-(Тав. V 2в и 3в) и, потому этому признаку нельзя придать значение родовое и особенно въ данномъ случат, когда подлежало изслъдованію только одно и притомъ молодое недълимое.

Alph. М. Edwards придаеть, при опредъленіи, большое значеніе и относительной ширинъ головогруди, но никогда не обращаеть вниманія на возрасть, съ которымь, по моимъ изслѣдованіямь, спинной щить становится не только шире, но измѣняеть и свою форму. Незнапіе этихъ измѣненій также послу жило поводомъ къ образованію новыхъ видовъ. Довольно рѣзкое измѣненіе головогруди представляеть наприм. Chlorodius niger: у молодыхъ

недълимыхъ ширина спиннаго щитка относится къ его длинъ, какъ 1,25:1; у взрослаго, вакъ 1.5:1. У молодаго Chlorodius ungulatus, какъ 1.43:1; у взрослаго, какъ 1.47:1. У молодой Thalamita admete, какъ 1,3:1; у взрослой, какъ 1,5:1. У молодаго Macrophthalmus depressus, какъ 1,33:1; у взрослаго, какъ 1,75:1. У трехъ недълимыхъ Atergatis roseus эти отношенія выражаются какъ 1,47:1: 1,62:1 и 1,8:1. У Cymo Andreossyi голоимъетъ у молодыхъ недълимыхъ одинаковую ширину, какъ въ нередней, такъ и въ задней части; у взрослыхъ передняя часть шире задней. Родъ Chlorodopsis, основанный Alph. M. Edwards'омъ отличается, по его указаніямъ, отъ Etisus двумя признаками: болъе узкимъ спиннымъ щиткомъ и выемомъ на переднемъ крав третьяго членика гектогната. Если же мы обратимся къ тъмъ даннымъ, которые указаны самимъ Alph. M. Edwards'омъ, то находимъ, что у Etisus levimanus ширина головогруди относится къ ея длинъ, какъ 1,57:1: v Chlorodopsis spiniрез какъ 1,51:1. Эта разница слишкомъ незначительная, тъмъ болъе, что это отношеніе въ гораздо большихъ размірахъ колеблется у недіблимыхъ одного и того же вида, какъ наприм. у Etisus sculptilis (не причисленный Alph. M. Edwards'омъ къ роду Chlorodopsis)—у молодаго недълимаго этого вида отношение выражается 1,31:1; у взрослаго 1,45:1. Что же касается до втораго признака, т. е. выема на переднемъ крат третьяго членика гектогната, то замбчу, что такой же выемъ находится и у молодыхъ недълимыхъ Etisus sculptilis, но съ возрастомъ онъ почти изглаживается. Итакъ оба признака, по которымъ родъ Chlorodopsis долженъ отличаться отъ рода Etisus, не выдерживають критики и, потому родь Chlorodopsis следуеть уничтожить.

Точно также и лобный край, очертанію и размърамъ котораго неръдко придаютъ видовое значеніе, измъняется съ возрастомъ. Онъ становится уже, выступаетъ болье впередъ, особенно средняя его часть, и двулопастная форма переходитъ въ четырехлопастную, какъ напр. у Etisus sculptilis, Thalamita admete. У послъдняго вида измъненія особенно ръзко обозначаются. Въ молодомъ возрастъ лобный край округленъ и дълится надръзомъ на двъ лопасти, и ширина сго относится къ ширинъ суперциліарнаго края, какъ 14:1; у взрослаго это отношеніе выражается 2,89:1, причемъ очертаніе лобнаго края ръзко измъняется и образуетъ четыре лопасти. На основаніи этихъ данныхъ оказывается, что Thalamita Poissonii и integra суть ничто иное, какъ молодыя особи отъ Thalamita admete; точно также и Euplax Boscii въроятно молодое недълимое отъ какой нибудь Thalamita, а Xantho minor молодое недълимое отъ Хапtho distinguendus. У Суто Апdreossyi лобный край, въ молодомъ возрастъ дугообразный, вооруженъ острыми зубцами и лобныя поля покрыты бугорками (Таb. VI Fig. 5 и 5а).

Относительно окраски систематики поступають непоследовательно; въ одномъ случай они придають ей видовое значение, въ другомъ случай препебрегають этимъ признакомъ, какъ наприм. для недълимыхъ Atergatis aeneus. Въ ролъ Carpilius напротивъ созданы на основаніи окраски множество видовъ, и у нихъ не трудно прослъдить постепенное измъмене въ окраскъ спиннаго щитка. Такъ какъ доказано, что измъненіемь пищи можно достигнуть у нъкоторыхъ видовъ, какъ наприм, у гусеницъ Bombyx caja, Fringilla carduelis измѣненія въ цвѣтѣ, то окраскѣ, ни въ какомъ случат нельзя, придать значение видовое. Но такъ какъ съ другой стороны, Herbst сообщаеть, что онъ имъль подъ рукою большое число недълимыхъ Carpilius и нахолиль, что окраска у большей части особей была постоянна; то можно нелълимыя очень сходные съ С. maculatus и отличающеся отъ него только окраскою принять за разновидности. Точно также и окраска у различныхъ Тгарегіа Краснаго моря не можетъ имъть видоваго значенія. У Trapezia ferruginea преобладающій цвъть недълимыхъ красновато-желтый; но два изъ монхъ 34 экземиляровъ окрашены, какъ Тгар. соеrulea, и экземпляръ, описанный Latreille омъ былъ окрашенъ, въ блёдно-желтый цвътъ съ примъсью чернаго – этотъ послъдній цвътъ указываетъ на переходъ къ Тгар. digitalis. Далье у вськъ Trap. ferruginea находится на конць проподита когтевыхъ ногъ красное пятно. У Trap. guttata когтевыя ноги украшены многими пятнами, и у одного педблимаго и наружныя челюстныя ноги нятнисты. У Trap. rufopunctata не только ноги, но и вся поверхность тъла покрыта красными пятнами, число и форма которыхъ варінруєть у различныхъ недълимыхъ. И такъ число пятенъ постепенно увеличивается; приэтомъ я долженъ замътить, что пигментъ не у всъхъ имъетъ одинаковыя свойства, у одного недъдимаго Т, guttata пятна изчезди отъ дъйствія спирта, вслёдствіе чего его нельзя отличить отъ Trap. ferruginea.

Авдотей самки также измѣняется съ возрастомъ. У молодыхъ недѣлимыхъ иѣкоторыхъ видовъ онъ плоскій, узкій и края его голые; у взрослыхъ онъ становится шпрокимъ, выпуклымъ и края усажены волосами (Tab. I Fig. 2f и 2e). У нѣкоторыхъ изъ Leucosiadae Abdomen молодой самки очень похожъ на Abdomen самца.

Теперь я перейду къ ногамъ. Dana принять, между другими признаками, въ основание дъления сем. Cancridae на подсемейства, форму пальцевъ переднихъ ногъ—онъ различаетъ заостренные и ложкообразные (digiti instar cochlearis excavati) пальцы; но такъ какъ Dana не далъ конкретнаго понятия относительно ложкообразныхъ пальцевъ и употреблялъ этотъ признакъ довольно произвольно, то является, относительно нъкоторыхъ родовъ, затруднение: принадлежатъ ли они къ подсем. Chlorodinae, или нътъ; наприм. Pilodius. У Atergatis (Zozymus) aeneus пальцы, по крайней

мъръ у Красноморскаго недълимаго и у того, который изображенъ Quoy et Gaimardомъ, положительно заострены, между тъмъ родъ Zozymus отнесенъ къ подсем. Chlorodinae.

Alph. М. Edwards совершенно върно замъчаетъ, что отъ заостренныхъ пальцевъ къ ложкообразнымъ можно найти всевозможные переходы, и соединяетъ на этомъ основании роды: Actaea и Acteodes въ одинъ родъ Actaea. Хотя взглядъ Alph. М. Edward'a и вполнъ въренъ, тъмъ не менъе онъ непримънимъ въ такихъ размърахъ, въ какихъ онъ его примъняетъ относительно родовъ Actaea и Actaeodes. Alph. Edwards 1) также не выяснилъ, какую форму онъ разумъетъ подъ ложкообразнымъ пальцемъ и 2) не представилъ доказательствъ перехода отъ заостренныхъ пальцевъ Actaea къ тъмъ, которыми отличается родъ Actaeodes.

Упоминутое замѣчаніе Alph. М. Edwards'а побудило меня изслѣдовать ракообразныхь и относительно устройства пальцевъ. Я нашелъ, что у однихъ пальцы заостреные; у другихъ они ложкообразные, т. е. выемъ, находящійся на концѣ пальцевъ окаймленъ только спереди и съ наружной стороны—между формами этихъ пальцевъ мы дѣйствительно находимъ переходы. У третьихъ, напротивъ этотъ выемъ, на концѣ пальцевъ, окаймленъ спередії и съ обѣихъ сторонъ, и края пальцевъ срѣзаны, такъ что принимаютъ видъ совершенной подковы, почему и предлагаю ихъ называть подковообразными. Отъ заостренныхъ къ подковообразнымъ нальцамъ я не нашелъ перехода, и такъ какъ послѣдняя форма не только оченъ характерна, но имѣетъ безъ сомнѣнія и извѣстное отношеніе къ жизни животнаго, то я сохраняю родъ Actaeodes для тѣхъ педѣлимыхъ, причисленныхъ Alph. М. Edwards'омъ къ роду Actaea, у которыхъ пальцы подковообразные.

Переднія ноги дають мнѣ поводь сдѣлать еще другую замѣтку. Ф. Мюллерь впервые указаль на диморфныхъ самцевь одного и того же вида, встрѣчающихся между Амфиподами. Такого рода самцы встрѣчаются и между краббами, но не были, до сихъ поръ, ни кѣмъ замѣчаны. У однихъ переднія ноги либо значительно сильнѣе развиты, чѣмъ у прочихъ самцевъ того же вида, наприм. у Мепаеthius monoceros; у другихъ и форма клешни измѣняется, наприм. у Trapezia digitalis; у третьихъ, наприм. у Herbstia condyliata, Chlorodius ungulatus, встрѣчаются напротивъ самцы, у которыхъ переднія ноги носятъ характеръ самки.

Половое различіс всего рѣже привело къ ошибкамъ. Я могу указать только на одинъ случай, въ Voyage of Samarang, гдѣ самка отъ Chlorodius ungulatus описана какъ самостоятельный видъ: Chlor. areolatus. Иногда самки имѣютъ, при нормальномъ строеніи, нѣкоторые отличительные признаки самца. Такъ во всѣхъ миѣ извѣстныхъ изслѣдованіяхъ относительно Leucifer Reynaudii упомянуто, что самка отличается, между прочимъ, отъ самца отсутствіемъ придатковъ на шестомъ сегментъ плеона и на телсонъ. У той самки, которая находится у меня, шестой сегментъ плео-

на снабженъ такимъ же лопастнымъ придаткомъ, какъ у самца, только вмъсто двухъ находится одинъ придатокъ. Точно также и на брюшной поверхности телсона находится рудиментарный органъ, соотвътствующій лопастному придатку самца.

Затѣмъ я позволю себѣ обратитъ вниманіе на весьма странное развитіе пластинокъ на 5-ой и 6-ой парѣ ногъ у самки Siriella Edwardsii, помимо тѣхъ пластинокъ, которыя служатъ для образованія янчнаго мѣшка.

Тѣ измѣиенія, которымъ подвергаются нѣкоторые краббы съ возрастомъ, указывають что они и послѣ того, какъ уже достигли дефинитивной формы, претериѣваютъ еще дальнѣйшую метаморфозу, причемъ провизорныя части нѣкоторыхъ органовъ, служащія имъ, въ молодомъ возрастѣ, вѣроятио для защиты, теряются. Я должейъ однакожъ замѣтить, что очень близкія виды, въ этомъ отношеніи, уклоняются другъ отъ друга. Такъ наприм. Chlorodius ungulatus не измѣняется съ возрастомъ, между тѣмъ, какъ Chlor. підег обиаруживаетъ, какъ я показалъ, довольно значительныя измѣненія.

Кт признакамъ необыкновенно постояннымъ принадлежитъ сяжковая сторона, которая не измѣняется даже съ возрастомъ. Если же встрѣчаются измѣненія, но они вѣроятно очень рѣдки—я, по крайней мѣрѣ, нашелъ измѣненіе только у одного вида; у Etisus sculptilis въ паружныхъ сяжкахъ, но это измѣненіе такъ незначительно, что не нарушаетъ характеръ присущій признаку.

Среди Вгасћушта и Апотшта Краснаго моря я не встрътилъ видовъ, находящихся въ періодъ измъняемости, за то мнъ извъстны виды: Pilumnus hirtellus изъ Средиземнаго и Чернаго морей и Porcellana digitalis изъ Чернаго моря, собранные въ достаточномъ количествъ и находящиеся, въ настоящее время, въ періодъ измѣняемости. Pilumnus villosus, spinifer и spinulosus нельзя разсматривать какъ виды. Изъ 29 экземиляровъ только пять недёлимыхъ совершенно соотвётствуютъ довольно обстоятельному описанию Pilumnus hirtellus, помъщенному въ «Crustaceen des südlichen Europa». Признаки же остальныхъ 24 экземиляровъ представляють до того различныя видоизмененія и сочетанія, что неть возможности ни одного изъ нихъ причислить къ тъмъ видамъ, которые описаны Heller омъ. Къ признакамъ постояннымь, у всёхъ 29 недёлимыхь, относится между прочими и сяжковая сторона съ чрезвычайно характернымъ посторбитальнымъ зубцомъ на нижнемъ глазномъ краъ. Большая часть недёлимыхъ Средиземнаго моря всего ближе подходить къ P. villosus. Суда по указаніямъ Pennant'a и Bell'а недълимыя, найденныя около береговъ Англіи. какъ и тъ, которые собраны со временъ проф. Кесслера въ Черномъ моръ, также подходять всего ближе къ P. villosus; между тъмъ P. hirtellus въ упомянутыхъ послъднихъ двухъ моряхъ не найденъ. Bell, хотя и назваль описанный имъ видъ Р. hirtellus, но приложенный рисунокъ, какъ и текстъ указываетъ, что Англійскія недѣлимыя относятся къ группъ тъхъ неустановившихся формъ Средиземнаго моря, которыя извъстны подъ названіемъ Pil. villosus.

Porcellana digitalis, собранная въ количествъ 40 экземпляровъ въ одной мъстности Севастопольской бухты, обнаруживаеть стремленіе къ образованію четырехъ новыхъ признаковъ, причемъ каждый изъ нихъ появляется независимо отъ другаго въ извъстномъ рядъ недълимыхъ. Всъ особи и этаго вида также болье или менье отличаются другь отъ друга, и у нъкоторыхъ замътно соединение двухъ новыхъ признаковъ въ одномъ недблимомъ. Одинъ изъ этихъ новыхъ признаковъ выражается развитіемъ зубцевъ на спинномъ щиткъ, параллельно боковому краю. Эти зубцы я нашель у 18 недълимыхъ, въ числъ 1-3 съ каждой стороны. У другихъ трехъ недълимыхъ число зубцевъ на боковомъ краж, не считая эпибранхіальнаго, возрасло отъ трехъ до няти зубцевъ. За тъмъ, у другихъ четырехъ, пальцы одной изъ нереднихъ ногъ удлинены и равняются длинъ проподита, причемъ неподвижной палецъ значительно расширенъ, на концъ косвенно сръзанъ и, у двухъ недълимыхъ, зазубренъ. У другихъ пяти недълимыхъ пальцы измънены въ томъ же направленіи, но съ выраженіемъ болже слабымъ. Переднія ноги и въ другомъ отношеній отличаются другь отъ друга: наружный край проподита и неподвижнаго пальца у большей части особей гладкій, у другихъ напротивъ усаженъ зубцами; внутренній край карпоподита дибо волнообразный или вооружень 2-3 зубцами, а наружный край вооружень оть 1-4зубцами.

Допатовидный палець, развившійся на одной изъ переднихъ ногъ у нъкоторыхъ недълимыхъ Porcellana digitalis Чернаго моря, изображенъ Bell'омъ и для Porc. longicornis. Этотъ признакъ и, въ особенности, характерный основной членикъ наружъныхъ сяжковъ даютъ миъ поводъ предполагать, что Porc. digitalis и Porc. longicornis принадлежатъ къ одной и той же групиъ видоизмъняющейся въ настоящее время, Porcellana: но навърное я не могу это утверждать, потому что въ Кіевскомъ музеумъ находится только одинъ и то плохо сохранившійся экземиляръ Porcellana longicornis, найденный въ Адріатическомъ моръ.

Кромъ изслъдованій, имъющихъ непосредственное отношеніе къ изученію недълимыхъ въ систематическомъ отношеніи, я обратилъ вниманіе на строеніе кутикулы; описаль одно сочлененіе новаго рода неупомянутое Langer'омъ, и провърилъ, по поводу работы Sars'a, строеніе слуховаго органа у Siriella.

Теперь остается мнѣ сообщить нѣкоторыя данныя, относящіяся къ географическому распространенію ракообразныхъ (Podopthalmata) Краснаго моря. Большая часть изъ нихъ т. е. 55°/о свойственна исключительно этому морю. До 3'7°/о встрѣчается и между тропиками Индѣйскаго и Тихаго Океановъ., именно: 10,3°/о общи Красному

морю и Индъйскому Океану; 17,7% общи Красному морю. Индъйскому и Тихому Океанамъ, и наконецъ 8,7% общи Красному морю и Тихому Океану, Почти 3% общи Красному и Японскому морямъ, и 50/о встръчаются не только за обоими тропиками, но и между ними, именно иять видовъ въ Японскомъ моръ и три вида къ югу отъ тропика козерога. Нахождение этихъ видовъ виб тропиковъ, какъ напри, въ Японскомъ морк объясняется занесеніемъ ихъ туда теплымъ теченіемъ, какъ это доказано для моллюсковъ этого моря Академикомъ Шренкомъ. Изъ остальныхъ 6°/о, шесть виловъ встръчаются въ Средиземномъ моръ и шесть виловъ въ Атлантическомъ Океанъ. но только около Канарскихъ острововъ; одинъ видъ въ Черномъ моръ и одинъ видъ на западномъ берегу Америки. Большая часть, изъ видовъ, этихъ $6^{0}/_{0}$ встръчаются и въ Индейскомъ и Тихомъ Океанахъ. Изъ всего этого можно вывести, что Индейский Океанъ составляетъ центръ, отъ котораго распространились виды по всъмъ направленіямъ до предёловъ тропическаго моря или и за его предёлы, если тому способствовало теплое теченіе. Виды встръчаемые, около Канарскихъ острововъ и въ Средиземномъ морѣ отдѣлились отъ Красноморской фауны во время поднятія сѣверной части Африки. Весьма интересно было бы узнать тождественны ли эти виды съ Красноморскими представителями, или уклоняются отъ нихъ и въ какой степени. По крайней мара, видь, который встрачается въ Черномь мора насколько отличенъ отъ Красноморскаго.

Въ тропическихъ моряхъ до сихъ поръ не были найдены Симасеа, и тотъ видъ, который мною изученъ, отличается отъ всѣхъ, до сихъ поръ, извѣстныхъ присутствіемъ двухъ глазъ и напоминаетъ этимъ эмбріональную стадію, изслѣдованную Dohrn'омъ, поэтому Diops въ филогенетическомъ отношеніи древнѣе тѣхъ представителей, изъ отряда Симасеа, которые встрѣчаются въ моряхъ умѣреннаго пояса.

Представители другихъ отрядовъ въ Красномъ морѣ почти неизвъстны—число ихъ не превышаетъ десяти и, потому я по необходимости ограничился географическимъ распространеніемъ однихъ Podophthalmata. Въ непродолжительномъ времени я надѣюсь издать вторую часть, въ которую войдутъ ракообразныя остальныхъ отрядовъ, собранныя пр. Ковалевскимъ, въ Торѣ и Россъ-Мухамедѣ, въ довольно значительномъ количествѣ.

Въ заключение я приношу глубокую признательность Совъту Университета за то просвъщенное внимание, которое опъ оказалъ мнъ при издании моихъ изслъдований.

³⁰ Апрѣ и 1875 г.

SUBORDO

DECAPODA.

TRIBUS

BRACHYURA.

SECTIO

OXYRHYNCHA.

GENUS MICROPHRYS. M. EDW.

Microphrys. M. Edwards. Observations sur le squelette tégumentaire des Crustacés Décapodes.— An. des Sc. nat. 3-ieme Série T. 16. p. 251.

M. styx Herbst.

Tab. 1. Fig. 1 a-1 f.

Cancer Styx. Herbst. Naturgeschichte der Krabben u. Krebse. Bd. III. & 250. Tab. 58. Fig. 6.

Pisa " Latr. Encyclopedie méthodique T. X. p 141.

M. Edw. Hist. nat. des. Crust. T. 1. p. 308.

Arctopsis, Adams et White Voyage of Samarang p. 10.

" Alph. M. Edw. Faune carcinologique de l'île de la Réunion p. 6.

Milnia " Stimpson. Notes on north american Crustacea. An. of the Lyceum. New-Jork T. VII.

Microphrys " Alph. M. Edw. Crustacés de la nouvelle Calédonie p. 247. Pl. XI. Fig. 4.

Родъ Microphrys установленный M. Edwards'омъвъвыше упомянутой работѣ былъ или забытъ или не замѣченъ прочими изслѣдователями. Alph. M. Edw. въ своихъ изслѣдованияхъ надъ ракообразными Новой Каледоніи въ первый разъ вывелъ его изъ забвенія и изобразилъ самца отъ M. styx.—VIII томъ nouvelle Archive du Muséum въ которомъ

помъщена упомянутая работа полученъ мною, когда моя таблица уже была отпечатана, чъмъ и объясняется повтореніе рисунка. Я пзобразилъ впрочемъ самку и обратилъ вниманіе на интересное сочлененіе между двумя послъдними члениками когтевыхъ ногъ.

При сравненіи самца съ самкою замѣчаются слѣдующія отличія. У самки наружныя челюстныя ноги зіяютъ. Клешневыя ноги коротче; проподитъ вдвое длинѣе пальцевъ, лишенныхъ большаго зуба и меньше зіяютъ. Шипы на второй парѣ ногъ сильнѣе развиты. Аbdomen не семисуставчатый, какъ полагае ъ Alph. М. Edwr., а пятисуставчатый, такъ какъ 3, 4 и 5 сегменты между собою срослись.—Одна самка.

Мъстонахождение. Красное море, Индъйский Океанъ, Новая Коледония.

Langer *) полагаетъ, что задержка при суставчатомъ движеніи у ракообразныхъ происходитъ или вслъдствіе соприкосновенія суставовъ или отъ натяженія суставчатой перепонки. Я нашелъ у Місторhrys и у нѣкоторыхъ другихъ сочлененіе съ своеобразною задержкою, вслъдствіе которой извъстное положеніе дактилоподита относительно проподита не измѣняется безъ всякаго усилія или работы со стороны ж вотнаго.

Конецъ проподита каждой колтевой ноги выдается съ наружной стороны далеко впередь, причемь дугообразный край выдающейся части совнадаеть съ плоскостью пзгиба; точно также и конець внутренней стороны выдается впередь, но гораздо меньше и имъстъ на верхнемъ краъ треугольный выръзъ. Края выдающихся конневъ нъсколько сближены межлу собою такъ, что сжимаютъ расширенный проксимальный конець дактилоподита, вследствіе чего устанавливается некоторая связь между обоими члениками, которая усиливается еще суставчатою перепоикою. Дактилоподить имбеть съ наружной стороны, на извъстномъ разстоянии отъ проксимальнаго конца, складку, всл'ядствіе чего образуется жолобъ, который при сгибаніи движется по наружному отростку проподита. На внутренней же сторонь, ближе къ проксимальному концу находится отростокъ, похожій на часть шароваго сектора. Въ положенів изображенномъ на Fig. 1с нижняя пирамидальная часть сектора лежить въ соотвътствующемъ выръзъ проподита, вслъдствие чего образуется неподвижное положение. — Въ сочлененіяхъ дъйствуютъ обыкновенно двъ мышцы: сгибающая и выпрямляющая; въ этомъ же случав при выпрямленіи двйствуеть еще третья мышца, отводящая сперва острый діастальный конець отростка въ заднему концу выръза, т. е. въ глубину и тогда только ири сокращеній выпрямляющей мышцы дактилоподить можеть быть выведень изъ своего полеженія. Антогонистомъ отодвигающей мышцы служить въ этомъ случав эластичность ствнокъ проксимальнаго конца дактилоподита.

^{*)} Ueber den Gelenkbau bei den Artrozoen. Denkschrif. der Academie zu Wien. Bd. XVIII. p. 106.

GENUS PSEUDOMICIPPE HELLER.

P. nodosa Hell.

Heller, Beiträge zur Crustaceen Fauna des rothen Moeres, Sitzungsber, der Acadamie zu Wien, Bd. XLIII, p. 303. Tab. 1. Fig- 3-6.

Heller описаль только самку. У самца клешневыя ноги такой же длины, какъ у самки. Авдоте семисуставчатый; всъ сегменты снабжены по среди килемъ; послъдній сегменть иъсколько длиниъе предъидущаго и имъетъ на 1.03 срхности углубленіе. Одинъ самецъ; длина его головогруди безъ хобота равняется 13 mm., а длина—9 mm. Мъстонахожденіе. Красное море.

GENUS IXION $\mathbf{n}_{\rm .}\ \mathbf{g}_{\rm .}$

Головогрудь выпуклая, узкая и длина вдвое больше, чёмы ширина. Хоботь образуеть 2 рога. Глазная впадина большая, трубкообразная съ узкимъ вырёзомъ на верхнемъ и нижнемъ краю. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ имёстъ квадратную форму; передняя его часть съ которой сочленяется слёдующій членикъ значительно уже; передній и наружный уголь срёзанъ. Между основнымъ членикомъ и верхнимъ глазнымъ краемъ остается щель; слёдующіе членики лежатъ подъ хоботомъ. Эпистомъ имёстъ нёсколько болёс въ ширину, чёмъ въ длину. Второй и третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ одинаковой длины. Abdomen самца семисуставчатый.

I. capreolus.

Tab. II. Fig. 1 a-1 f.

Головогрудь возвышается начиная съ лобнаго края и достигаетъ наибольшую высоту на желудочномъ отдълъ, откуда она ниспадаетъ какъ къ бокамъ, такъ и къ заднему краю. Задній желудочный отдълъ имъетъ также возвышеніе, ограниченное желобомъ. Задній край головодруди широкъ и средняя его часть вытянута въ отростокъ. Поля щитка очень слабо обозначены и вся поверхность покрыта маленькими углубленіями, въ которыхъ сидятъ короткіе, жесткіе волоски Хоботъ расходится въ два, нъсколько скрученные около оси, рога, которые неподалеко отъ вершины образуютъ съ внутренней стороны отростокъ, загнутый немного къ верху; рога покрыты волосами, а внутренній край отростковъ усаженъ рядомъ короткихъ шиповъ. Второй и третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ одинаковой длины и зазубрены на внутреннемъ краъ. Основной членикъ второй пары челюстныхъ ногъ снаружи выпуклый, а съ внутри плоски; карноподитъ округленъ; проподитъ длиннъе пальцевъ, которые въ

передней половинъ усажены мелкими зубцами. Изъ всъхъ ногъ вторая пара имъетъ наибольшую длину. Дактиполодитъ когтевыхъ ногъ такой же длины какъ проподитъ и на нижнемъ краю зазубренъ. Abdomen самца семисуставсатый. Самка неизвъстна.— Два самца.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS MITRAX. LEACH.

M. asper. M. Edw.

Mithrax asper M. Edwards Hist. nat. des Crust. T. 1 p 320.

" " Dana Exp. Exp. p. 97 Pl. 2. Fig. 4.
Dione affinis De Haan. Fauna japonica p. 93. Tab. XXII. Fig. 4.
Schizophrys. White. An. und mag. of. natural history 2. Ser. T. II. p. 282.
Schizophrys seratus Adams et White Voyage of Sam. p. 16.

" aspera Stimpson. American Journal of Sc. und. arts. 1860.
Mithrax spinifrous Alph. M. Edw. An. de la Societé entomologique de France 1867. p. 263.
Schizophrys aspera Alph. M. Edw. Nouvelle Archive du Muséum T. VIII. p 231. Pl. X. Fig. 1.

Единственный самецъ привезенный съ краснаго моря тождествениенъ съ отчетливымъ рисункомъ Dehaan'a. Существующее отличіе носитъ индивидуальный характеръ; такъ при основаніи верхняго края проподита клешневыхъ погъ находятся два бугра вмъсто одного; на концъ мероподитовъ коттевыхъ ногъ изчезъ зубъ и flagellum наружныхъ сяжковъ гораздо длиннъе хобота.

White не далъ ни одного отличительнаго признака для установленнаго имъ рода Schizophrys, а родъ Dione, основанный на томъ же видѣ Dehaan'омъ, отличается такимъ не существеннымъ, можно сказать ничтожнымъ признакомъ, что нельзя не согласиться съ Dana въ устраненіи того и другаго рода и остаться при старомъ названіи Mithrax. Странно, что Alph. M. Edwards, имѣвъ подъ руками большее число экземпляровъ, указаль и изобразилъ тѣ измѣненія которымъ подвергается этотъ видъ, но вовсе не обратилъ вниманіяна замѣтку Dana для устраненія недоразумѣнія. Я же для сравненія не имѣю другаго вида Mithrax.

Мъстонахождение. Красное море, Balabac проливъ, Японія, ост. Mauritius. ост. Navigator Новая Каледонія.

GENUS STILBOGNATHUS MARTENS.

Головогрудь имъетъ болъе или менъе грушевидную форму. Хоботъ образуетъ два длинныхъ рога. Верхній глазной край также снабженъ длиннымъ косвенно къ на-

ружу направленным рогомъ. Передъ самимъ заднимъ краемъ головогрудь образуетъ вверхъ завороченный отростокъ. Глазной стебель мало подвиженъ и такой же длины, какъ глазные рога. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ широкъ, но тъмъ не менъе онъ имъетъ больше въ длину, чъмъ въ ширину и передній наружный уголъ образуетъ зубовидный отростокъ. Эпистомъ хорошо развитъ. Ротовая рамка съуживается сзади. Второй членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ имъетъ въ задней части продолговатое углубленіе и образуетъ на переднемъ краю полукруглый отростокъ, который помъщается въ соотвътствующемъ выемъ слъдующиго членика; кромъ того передняя часть втораго членика образуетъ съ слъдующимъ выпуклость, покрытая какъ будпо эмалью; передній членикъ снабженъ еще снаружи крыловиднымъ отросткомъ. Абфотен у самки и у самца пятисуставчатый.

St. erytraeus. Mart.

Tab. 1. Fig. 2 a-2 f.

Martens. Verzeichniss der von Dr. Schweinfurth am rothen Meere gesammelten Gegenstände. Mit Holzschnitt. Verhandl. der zoolog, bot. Gesellschaft in Wién Bd. XVI. p. 379.

Задняя часть головогруди у самца шире, чёмъ у самки и рога хобота у него параллельны, между тёмъ какъ у самки они при копцё сближены. За лобнымъ краемъ находится углубленіе. Поля головогруди слабо разграничены и покрыты бугорками различной величины, усаженными пучками жесткихъ волосъ. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ имѣетъ продольную борозду и образуетъ передъ слѣдующимъ членикомъ узелъ. Второй членикъ вдвое длиннѣе третьяго. — Наружныя челюстныя ноги зіяютъ въ передней половинѣ. Клешневыя ноги нѣсколько выдаются впередъ хобота у недѣлимыхъ обонхъ половъ и у самца только сильнѣе развиты; проподитъ сравнительно съ пальцами у самца коротче и имѣетъ на наружной поверхности три бугра. Пальцы мало зіяютъ и вдоль края зазубрены. Дактилоподитъ когтевыхъ ногъ гладкій, не имѣетъ зубчиковъ. Аbdomen имѣетъ по срединѣ бугорчатый киль; у молодой самки (Fig. 2 b.) онъ плоскій, яйцевидный съ гольми краями и покрываетъ только часть рlаstron'а; у взрослой же Abdomen гораздо шире, покрываетъ весь plastron; сроспіеся сегменты образуютъ значительную выпуклость и края усажены волосами. Два самца и двѣ самки.

Мъстонахождение: Красное море.

GENUS MENAETHIUS M. EDWARDS.

M. monoceros Latr.

Tab. II. Fig. 2 H 3a, 3b.

Pisa monoceros Latr. Encyc. meth. T. X. p. 139.

Inachus arabicus Ruppel Beschreibung von 24 Arten kurzschwänziger Krebse p. 24. Tab. V. Fig. 4. Menaeth us monoceros M. Edw. Hist. nat. der. Crust. T. 1. p. 339,

- , Heller. Beit. zur Crus. Fauna d. r. M. p. 306.
 - , Alph. M. Edw. F. carc. de l'île de la R. p. 6.
- " Alph. M. Edw. Crust. de la nouvelle Calédonie p 252.

Alph. M. Edwards пришель почти къ тому же результату какъ и я—онъ принимаетъ, что всъ до сихъ поръ описанные виды тождественны съ М. monoceros.

Такъ какъ до сихъ поръ не существовало изображенія М. monoceros, то я изобразиль самца и самку одного возраста, чтобы дать возможность ихъ сравнить съ прочими. Самецъ отличается отъ самки только клешневыми ногами, которыя у него имъютъ такую же длину какъ вторая пара ногъ; у самки онъ нъсколько коротче.

Inachus arabicus (Tab. II Fig. 2) отъ котораго я имью двухъ недълимыхъ, нужно разсматривать какъ дифформнаго самца М. monoceros, у котораго клешневыя ноги значительно длиннъе второй пары. Такіе дифформные самцы встръчаются и у другихъ, только на нихъ не обращали вниманія за исключеніемъ Ф. Мюллера. Такъ напр. я имъю пять самцевъ отъ Herbstia condyliata у которыхъ клешневыя ноги наоборотъ носятъ характеръ самки—онъ коротче второй пары и только нъсколько сплынъе развиты, чъмъ у самки; то же самое я замъгилъ между самцами Chlorodius ungulatus.

Var. M. subserratus Adams et White.

Tab. II Fig. 4.

Menaethius subserratus Adams et White op cit. p. 18, Tab. IV. Fig. 1. 2.
" Dana Exp. Exped. p. 122. Pl. IV. Fig. 7.

У этой разновидности тѣло стройнѣе; поля головогруди площе; бугры отчасти замѣняются только рѣзко очерченными узелками. Поля желудочнаго отдѣла между собою слились.

Мъстонахождение: Красное море; Филипинские острова; острова Фиджи и Самоа. Къ этой разновидности принадлежать:

M. areolatus Dana op. cit. p. 124. Pl. V. Fig. 2. Красное море. Море Соло.

M. angustatus , , p. 120. Pl. IV. Fig. 5.

Я долженъ замътить, что признакъ который Dana считаетъ характернымъ для М. areolatus, и который онъ для наглядности нарисовалъ, встръчается у всъхъ Menaethius. Грани руки зависятъ отъ маленькихъ листообразныхъ волосъ, которые находятся на всей поверхности тъла; точно также бываютъ у всъхъ глазные бугорки—они встръчаются ни только передъ согнеа, но и на глазномъ стеблъ и другихъ мъстахъ тъла. Эти бугры суть видоизмъненные листовидные волосы.

Var. M. innornatus Dana op. cit. p. 125 Pl. v. Fig. 3.

Лобъ очень широкъ, ширина вдвое больше длины хобота, вслъдствіе чего головогрудь вмъсто треугольной формы пріобрътаеть четыреугольную. Боковой край имъстъ только 3 простыхъ, острыхъ зуба.

Мъстонахождение: Островъ Hawai.

Var. M. rugosus Alph. M. Edw. F. carcinol. de l'île de la Réunion p. 7 Pl. XVII. Fig. 2a, Головогрудь треугольная; поля слабо выражены; зубы боковаго края простые и спльно округлены; поверхность головогруди покрыта зернами, которыя у другихъ не встрѣчаются.

· Var. M. xyphia.

Pisa xyphias Latr. Encyc. meth. T. X. p. 140.

Эта разновидность характеризуется отсутствіемъ зубовъ на боковомъ крав. Мъстонахожденіе: Новая Голандія.

GENUS ACANTHONYX LATR.

A. consobrinus (Krauss) Alph. M. Edw.

Tab. III. Fig. 1.

Acanthonyx 4—dentatus Krauss Südafrikanische Crustaceen, p. 48. Tab, III. Fig. 7.
consobrinus Alph. M. Edw. F. carcin. de l'île de la Réunion p. 7. Pl. XVII. Fig. 3.

Такъ какъ число зубовъ на боковомъ краю головогруди у короткохвостыхъ измѣнчиво и не принадлежитъ къ признакамъ существеннымъ и, у нашего недѣлимаго ихъ только три; то я нахожу болѣе соотвѣтственнымъ сохранить назване данное Alph. M. Edwards омъ.

Лобъ покатъ. Головогрудь выпуклая съ 3 бугорками, усаженными очень короткими щетинками; одинъ изъ нихъ помъщается на хоботъ передъ рогами; другіе два находятся на одной линіи съ первымъ зубомъ передняго боковаго края и, передъ ними сидятъ

короткіе, загнутые волоски, которые изображены и у Alph. М. Edw. Отъ остальныхъ четырехъ бугорковъ, описанныхъ Kraussoмъ, можно три еще замътить луною; точно также находится рудиментъ зуба, передъ первымъ зубомъ передняго боковаго края. Кардикальные и жаберные бугры указанные Alph. М. Edwards'омъ соотвътствуютъ буграмъ Krauss'а. Пучки волосъ на проподитъ когтевыхъ ногъ болъе приближены къ карпоподиту, чъмъ къ зазубренному дактилоподиту. Одна самка.

Мъстонахожденія: Красное море; островъ Réunion; Natal.

GENUS HUENIA DEHAAN.

H. Hellerii.

Tab. III. Fig. 2 a-2 c.

Этотъ видъ имъетъ большее сходство съ Н. ругативата, но отличается отъ него хоботомъ, верхняя сторона котораго къ концу съуживается; нижняя же, нъсколько вогнутая, напротивъ расширяется къ концу; боковыя стороны также нъсколько вогнуты, покрыты томентомъ и на концъ имъютъ значительный выръзъ. Гастрикальное и кардикальное поля образуютъ широкій бугоръ. Пальцы клешневыхъ ногъ съ мелькими зазубринами, замкнуты и украшены оранжевымъ поясомъ, который однакожъ отъ продолжительнаго дъйствія спирта изчезаетъ. Карпоподитъ второй пары ногъ не имъетъ ни бугровъ, ни выемовъ; проподитъ безъ зуба; дактилоподитъ зазубренъ.— Абфоте самки пятисуставчатый; первые два сегмента имъютъ киль, сросшіеся же сегменты съ боковъ сильно вздуты и образуютъ по срединъ желобъ.—Одна самка.

Мъстонахождение: Красное море.

GENUS LAMBRUS LEACH.

L. affinis Alph. M. Edw.

Var. L. heraldicus.

Tab. III. Fig. 4a-4c.

Красноморская разновидность Ново-Коледонской формы отличается зазубреннымъ хоботомъ. Бугры на головогруди иначе расположены. Верхняя сторона проподита клешневыхъ ногъ гладкая; карпоподитъ напротивъ усаженъ маленькими бугорками, но они упущены художникомъ. Мероподиты когтевыхъ ногъ покрыты также бугорками, но очень плоскими и блестящими. Наконецъ края передней части головогруди усажены волосами, которые на концъ хобота значительно удлинняются и образуютъ родъ кисти. Предпослъдній членикъ Abdomen'а снабженъ шипомъ. Одинъ самецъ.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS AULACOLAMBRUS n. g.

Отличается отъ Lambrus широкимъ и глубокимъ желобомъ который лежить съ боку ротовой рамки, и тяпется отъ ея передняго наружнаго угла до жаберной щели; сверху онъ закрывается волосами. Внутренніе сяжки имфють продольное положеніе. Эпистомъ рудиментарный. — Прочіе признаки какъ v Lambrus.

A. pisoides. Adams et White.

Единственный самець, находящийся въ музет чрезвычайно похожъ на Lambrus pisoides изображенный въ Voyage of Samarang на Tab. V Fig. 4.

Хоботъ имбеть въ ширину столько, сколько въ длину; спереди онъ срезанъ и снабженъ по срединъ передняго края зубчикомъ. Разстояние между обоими экстраорби тальными зубами превышаетъ половину ширины головогруди. Гастрикальный отдълъ состоить изъ трехъ, а кардикальный изъ одного большаго бугра. Печеночное поле очень маленькое и на краю зазубрено. На жаберномъ отдълъ находятся три возвышенія, лежащія параллельно боковому краю, который снабженъ девятью маленькими округленными зубчиками, за которыми слъдуетъ одинъ длинный и другой короткій шинъ. Вся поверхность щитка покрыта зернами различной величины. Верхній глазной край имъетъ глубокій выръзъ и суперциліарный отдъль зазубрень. Экстраорбитальный зубъ развитъ, за нимъ слъдуетъ инфраорбитальный, отдъляющійся отъ посторбитальнаго глубокимъ выръзомъ. Передній край ротовой рамки по срединъ сильно завороченъ назадъ, вслъдствіе чего образуется выемъ; боковыя части этого края имъють по одному выркзу. Наружныя челюстныя ноги неодинаковы: съ лквой сторопы она представляеть нормальное строеніе; но съ правой стороны выръзъ для четвертаго членика находится не на переднемъ, внутреннемъ углъ, а на переднемъ краъ.

Мероподитъ клешневыхъ ногъ короче проподита; меро-карпо и проподитъ вдоль наружнаго и внутренняго края усажены острыми шинами, покрытыми волосами; на наружномъ краж шины сильнъе развиты и на проподитъ между 2 большими шипами находится всегда одинъ маленькій. Дактилоподить также снабжень 2—3 шипами. Когтевыя ноги гладки и довольно густо покрыты волосами. Abdomen у самца пятисуставчатый. Red Lear !

Мъстонахождение: Красное море; Филипинские острова.

GENUS PSEUDOLAMBRUS n. g.

Головогрудь представляеть развитие сходное съ Eurinolambrus, т. е. бока расширены крыловидно и покрывають собою мероподиты второй и третьей пары ногь. Глазной край безъ выръзовъ. Клешневыя ноги значительно короче, чъмъ у Lambrus. Когтевыя ноги сильно сжаты. Внутреннія сяжки имъютъ косвенное положеніе, а наружныя какъ у Lambrus.

P. calappoides. Adams et White.

Tab. III. Fig. 3a и 3b.

Parthenope callapoides. Adams. et White. Voyage of Samarang p. 34 Tab. V. Fig. 5.

Головогрудь имжеть треугольную форму. Добъ выдается впередъ, покатъ, по длинъ бороздчатый и спереди имъетъ два, а съ боку по одному зубчику. Передній желудочный и кардикальные отдёлы выпуклы; задній жаберный отдёль также возвышень; но въ бокамъ головогруди становится покатымъ. Вся поверхность щитка какъ бы изрыта. Передній боковой край слабо зазубренъ и отділенъ отъ задняго глубокимъ надръзомъ, который составленъ изъ семи зазубренныхъ лопастей, почти соприкасающихся своими краями; последняя изъ нихъ самая большая и двулопастная. Средина задняго края сильно выдается назадъ и между нею и послъднею боковою лопастью находятся съ каждой стороны также три зазубренныхъ допастей. Поверхноть основнаго членика внутреннихъ сяжковъ представляетъ неправильныя углубленія. Первые два членика наружныхъ сяжковъ почти одинаковой длины и усажены тупыми шипами; поверхность основнаго членика имъстъ выемы. Эпистомъ хорошо развить. Наружныя челюстныя ноги, Abdomen и брюшная часть щитка, за исключеніемъ части лежащей непосредственно за нижнимъ глазнымъ краемъ, зернисты. Мероподитъ клешневыхъ ногъ въ разръзъ трехугольный и до половины покрытъ головогрудью; внутрениій его край имъетъ отъ 3-4 зазубренныхъ лопастей, а поверхность его, какъ и слёдующихъ за нимъ члениковъ, покрыта довольно густо зернами; карпоподитъ округлень; проподить съ длины мероподита и имъеть въ разръзъ неправильную четырехугольную форму; при основаніи проподита находится значительное углубленіе; и л'явый проподить какъ бы надломанъ. Сильно сжатыя когтевыя ноги усажены вдоль верхняго и нижняго края шипами различной величины. Abdomen самца пятисуставчатый.* -

Этотъ видъ имъстъ большое сходство съ Cancer saxatilis Seba (Тав. XIX . 16 и 17) и съ Parthenope callapoides; но по устройству наружныхъ сяжковъ не можетъ быть отнесенъ къ роду Parthenope.

State State States.

Мъстонахождение: Красное море; Индъйский океанъ.

SECTIO

CYCLOMETOPA.

FAMILIA

CANCRIDAE.

GENUS ATERGATIS DEHAAN.

At. roseus Ruppel.

Tab. IV. Fig. 1. 1a.

Carpilius roseus Ruppel. loc. cit. p. 13. Tab. III. Fig. 3.

Cancer , M. Edwards Hist. nat. des Crust. T. 1. p. 374.

Atergatis " Dehaan Fauna japonica pag. 17.

" HellerBeit. zur. Crust. F. des. r. M. p. 309.

Alph. M. Edwards. Etudes zool, sur jes Canceriens p. 239.

Единственный самецъ, находящійся въ Музеѣ, за исключеніемъ иѣкоторыхъ признаковъ, совершенно тождественненъ съ описаніемъ Heller a; но такъ какъ я имѣю другую цѣль, чѣмъ только опредѣленіе вида, то я по необходимости долженъ указать какъ на нѣкоторые упущенные, такъ и на признаки отличительные для моего экземиляра.

Головогрудь очень широка и выпукла. Округленный передній боковой край образуєть на спинной сторонѣ едва замѣтную кайму, за то на брюшной сторонѣ она также сильно выражена какъ у А. dilatatus и nitidus; кромѣ тего этотъ край обнаруживаєть рудиментарное развитіе лопастей. Передняя половина его цѣльнокрайная, но между нею и слѣдующею половиною мы находимъ уже легкій надрѣзъ, а часть соотвѣтствующая четвертой лопасти отдѣляется отъ предыдущей маленькимъ выступомъ. Я обращаю вниманіе на это, въ сущности ничтожное, обстоятельство для того, чтобы позже доказать, что форма края не принадлежитъ къ существеннымъ признакамъ. Изъ полей щитка очерченны только мезогострикальное и переднее кардикальное слабыми бороздами. Поверхность головогруди покрыта, за исключеніемъ мезогаст-

рикальнаго поля в задней части щитка глубокими ямками, между которыми находятся точечныя углубленія. Передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ усаженъ щетинками. На внутреннемъ край подита клешневыхъ ногъ находятся у А. інtеgerrimus и другихъ три пучка волосъ; дактилоподитъ имбетъ на верхнемъ краю при основаніи широкій, заостренный зубъ. Всй когтевыя ноги имбютъ на нижнемъ край 2, 3 и 5-го членика пучки волосъ. Ширина головогруди = 4 і шт; длина = 22,5 mm; итакъ ширина относится, у нашего экземпляра, къ длина какъ 1,8:1; у Вбискаго какъ 1,62: 1 и у Парижскаго какъ 1,47: 1. Цвфтъ спиртоваго экземпляра красный.

Мъстонахождение: Красное море; Персидский заливъ.

Var. A. marginatus Ruppel.

Cancer. M. Edwards H. n. des Cr. T. I. p. 375.

Atergatis , Dekaan op. cit. p. 17.

Krauss Sudafrikanishe Crustaceen. p. 28.

" Dana Exp. Exp. p. 158.

Окраска и отсутствіе точечных углубленій на головогруди суть признаки слишкомъ пичтожны для установленія новаго вида. Остальные признаки совершенно совпадають съ признаками A. roseus. Окраска бываеть весьма различна у одного и тогоже вида, какъ напр. у Atergatis floridus, Zozymus aeneus (Aut), Carpilius convexus и др. Шприна: длинь = 1,6: 1.

Мъстонахождение: Красное море; Natal и Soolo море.

Var. A. laevigatus Alph. M. Edw. Etudes. zool. sur les Canc. p. 241. Tab. XV. Fig. 4.

Эта разновидность отличается отъ A. гоѕеиѕ очень мелкими точечными углубленями на поверхности щитка, которыя можно видѣть, какъ у A. subdentatus, только помощью лупы. Верхній край проподита клешневыхъ рукъ имѣстъ рудиментарный киль т. е. представляеть иѣчто среднее между округленнымъ краемъ у A. obtusus и острымъ краемъ у A. roѕеиѕ. При описаніи Alph. М. Edw. говоритъ: main très peu carénée en dessus—въ аналитической же таблицѣ: main arrondie en dessus. Ширина: дливѣ=1 65: 1.

Мъстонахождение: Malabar.

Var. A. obtusus Alp. M. Edw. op. cit. p. 241. Tab. XV. Fig. 3
" " " " Nouvelle Archive du Muséum T. IX. p. 185.

Отличается отъ roseus гладкимъщиткомъ. Кромъ того Alph. М. Edw. указываетъ на щетинки, находящияся на переднемъ краъ третьяго членика наружныхъ челюст-

ныхъ ногъ, но мы видъли, что онъ находятся и у А. roseus. Точно также не имъетъ никакое значеніе отношеніе ширины головогруди къ ея длинъ, чему лучшимъ доказательствомъ служатъ различныя недълимыя А. roseus. Ширина: длинъ 1,55: 1.

Мъстонахождение: Конхинхина; Новая Каледония.

Var. A. nitidus Alph. M, Edw. Etudes, sur les Canc. p. 243.

Отличается отъ А. гозеиз широкою головогрудью и гладкою поверхностью, новрытою короткими волосами. Ширина не можеть служить признакомъ. Нашъ экземиляръ А. гозеиз также очень широкъ; его ширина: длинъ 1,8: 1 и притомъ я не разъ указалъ на то, что эти отношенія очень измѣнчивы у одного и того же вида. Притомъ эта разновидность имѣетъ подобно А. marginatus и scrobiculatus бѣлую кайму. — Ширина: длинь 2,1: 1.

Мъстонахождение. Viti архипелагъ.

Var. A. scrobiculatus Heller. Beit. zur Crust. Fauna des r. M. p. 310.

Отличается отъ А. гозеиз слегка лопастнымъ переднимъ боковымъ краемъ; грубыми точечными углубленіями на щиткъ и на ногахъ и наконецъ окрашеннымъ краемъ. Что касается до передняго боковаго края, то я замътилъ, что этотъ край у нашего экземпляра А. гозеиз представляетъ рудиментарное развитіе лопастей; точно также щитокъ покрытъ точечными углубленіями и ямочками, представляющія дальнъйшее развитіе точечныхъ углубленій. Щитокъ сравнительно узокъ; ширппа его: длинъ=1,34:1; но мы видъли что, у А. гозеиз это отношеніе колеблется между 1,8 и 1,47:1.

Мъстонахождение: Красное море.

Var. A. Montoronizieri Alph. M. Edw. Nouv. Arch. du Muséum T. IX p. 186, Pl. V. Fig. 5.

Отличается отъ A. roseus шереховатостью, находящеюся вдоль передняго боковаго края и зернистою поверхностью клешневыхъ погъ. Я убъдился у недълимыхъ другихъ родовъ, что свойство поверхности бываетъ измѣнчиво и, если бы оно было даже постоянио, то все же вышеприведенные признаки слишкомъ ничтожны для установленія новаго вида. Ширина: длинь — 1, 64: 1.

Мъстонахождение: Островъ Art.

Var. A. reticulatus. Dehaan, Fauna japonica p. 47. Tab. III. Fig. 4.

Шереховатость головогруди, которую мы встрътили у предъидущей разновидности усилилось и образуетъ сътчатыя неровности на щиткъ и на проподитъ клешневыхъ ногъ. Передий боковой край цъльнокрайній. Проподитъ клешневыхъ ногъ у А. roseus представляетъ также шероховатость, только въ меньшей степени. Въ аналитической

таблицѣ Alph. M. Edw. указываетъ на то, что передній боковой край при переходѣ въ задгій образуетъ у А. reticulatus на щиткѣ складку; но объ ней Dehaan не говоритъ ин слова и на рисункѣ она не изображена. Ширина: длинѣ:=1,41: 1.

Мъстонахождение: Японское море.

У вебхъ разсмотрѣнныхъ разновидностей очертаніе головогруди одинаковое. Поверхность щитка хотя различная, но представляеть постепенные переходы; у однѣхъ она гладкая, у другихъ находятся мелкія точечныя углубленія, которыя можно различать только помощью лупы; эти углубленія становятся у третьихъ глубже и наконець переходятъ въ ямочки. Стѣнки этихъ ямочекъ неравномѣрно возвышаются и образуютъ спачала незначительную, а затѣмъ і сло выраженную сѣтчатую шереховатость. Отношеніе ширины головогруди къ ея длинѣ, какъ мы видѣли, также не можетъ служить отличительнымъ признакомъ—окраска тѣмъ менѣе. У нѣкоторыхъ верхній край пронодита клешневыхъ рукъ острый, у другихъ округленный; но у А. laevigatus этотъ признакъ, какъ я замѣтилъ, уже не ясно выраженъ и представляетъ переходъ оть одного къ другому.

Послѣ этого обзора, я полагаю, нельзя не согласиться, что разсмотрѣнные виды Atergatis'а, суть ничто иное, какъ разновидности А. roseus, при чемъ конечно трудно опредѣлить, который изъ нихъ былъ родоначальникомъ прочихъ—во всякомъ случаѣ не А. roseus, такъ какъ онъ имѣетъ очень ограниченное географическое распространеніе и вѣроятно есть разновидность, развившаяся въ Красномъ морѣ; если же мы его принимаемъ за типическую форму и опредѣляемъ его какъ видъ, то это дѣлается только потому, что онъ ранѣе другихъ былъ открытъ.

Теперь обратимся къ другимъ видамъ. Alph M. Edwards совершенно справедливо разсматриваетъ A. subdentatus (Dehaan) и A. frontalis (Dehaan) какъ разновидности A. integerrimus; но A. subdentatus ближе подходитъ къ A. dilatatus, чъмъ къ A. integerrimus. Странно, что Alph. M. Edw. разсматриваетъ A. latissimus (Etudes zool. sur les Canc. р. 237. Tab. XIV. Fig. 1) за особенный видъ, между тъмъ какъ опъ совершенно тождествененъ съ A. frontalis. Изображеніе A. frontalis (Fauna japonica. Tab. XIV. Fig. 3) и A. latissimus совершенно одинаковы; единственное отличіе заключаетея въ томъ, что у latissimus точечныя углубленія мельче. Alph. M. Edw. обращаетъ вниманіе на значительную ширину A. latissimus, но этогъ признакъ, хотя и мало существенный, основанъ на ошибкъ, такъ какъ по его же даннымъ ширина: длипъ=1,6:1; слъдственно онъ уже чъмъ А. integerrimus, у котораго это отношеніе выражается какъ 1,66:1; у А. frontalis какъ 1,59:1

Такимъ образомъ 13 описанныхъ у Alp. M. Edw. видовъ, сводятся къ 4, которые отличаются слъдующими признаками:

Передній боковой край головогруди при переході въ задній округлень . , ros		
)	только селадку	integerrimus.
Передній боковой край при переход'я въ задній образуеть на головогруди	Складку, которая вы- дается наружу въвидѣ зуба. Головогрудь гладкая; передній боковой край проподита котгевыхъ ногь острый Головогрудь ниветь незначительныя возвышей зуба.	dilatatus.
		floridus.
•	РАЗНОВИДНОСТИ A. ROSEUS.	
Головогрудь одноцвѣтнаа и поверхность	гладкая имъеть очень мелкія точечныя углубленія имъеть точечныя углубленія явственныя, глубокія вдоль передняго боковато края шереховата; клешневыя ноги зернисты подобно проподиту клешневыхъ ногъ имъеть съгчатую шереховатость.	obtusus. laevigatus. roseus. Montrouzieri. reticulatus.
		-1814
Боковой край головогруди иначе окрашенъ и поверх- ность	гладкая; передній боковой край безь надрівання прина головогруди вда болье длины прина головогруди вда 1 головогруди вда 1 головогруди вда 1 головогруди вда болье длины прина головогруди вда болье дли прина головогруди вда головогруди	nitidus. marginatus.
J	пмъетъ явственныя точечныя углубленія; передній боковой край съ незначительными надръзами ;	scrobiculatus.
разновидности а. integerrimus.		
Поверхность головогруди гладкая; лобь почти вовсе не выдается; передній боковой край безь надрізювь.		integerrimus.
Поверхность головогруди имѣетъ нѣсколько ямочекъ; лобъ нѣсколько выдается и передній его край прямой; пер∘дній боковой край съ едва обозначенными надрѣзами		subdivisus.
выдается и передній его край изогнуть; передній боковой край легкими надрізами дізлится на 4 лонасти		frontalis.
РАЗНОВИДНОСТЬ A. DILATATUS.		
Боковой зубъ очень слабо развить; поверхность головогруди безъ борозды		subdentatus. dilatatus.
At. anaglyptus Hell.		
	Tab. IV. Fig. 2—2a,	
Atergatis anaglyptus Heller. Beiträge z. C. F. des roth. M. p. 312.		

Atergatis anaglyptus Heller. Beiträge z. C. F. des roth. M. p. 312. Lophactaea " Alph. M. Edw. Etudes zool. sur les Canceriens p. 251.

№ Къ существующимъ довольно точнымъ даннымъ я позволю себѣ сдѣлать слѣдующее дополненіе. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ заходитъ за наружный лобный

отростокъ и прилегаетъ къ нему съ впутренней стороны. Верхній внутренній уголъ третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ почти лишенъ вырѣза для слѣдующаго членика (вырѣзъ изображенный на таблицѣ слишкомъ силенъ). Передній, внутренній край карпо и мероподита клешневыхъ ногъ и верхній край ишіоподита прочихъ ногъ усаженъ волосами. Глазная впадина круглая, край безъ вырѣзовъ и только верхняя ея кайма имѣетъ слабыя борозды, указывающія на отдѣлы. Около задняго края мезогастрикальнаго ноля находятся 2 углубленія. Поверхность головогруди покрыта очень мелкими зернами, которыя замѣтны только лупою. Аbdomen у самки семисуставчатый. Двѣ самки. Шприна головогруди равняется 20 mm.; длина = 13 mm.

Мъстонахождение: Красное море.

At. (Zozymus Aut.) aeneus Lin.

Tab. IV. Fig. 3-3b.

Cancer incomparabilis. Seba nat. Thes. T. III. Pl. 19 g. Fig. 18.

" aeneus Linn. Mus. Lud. ulr. p. 451.

Cancer floridus Herbst. op. cit. T. 1. p. 264. Tab. XXI. Fig. 120.

, amphitrite , op. cit. T. III. p. 5. Tab. I,III. Fig. 1.

" aeneus Quoy et Gaimard. Voyage autour du monde p. 522. Pl. 76. Fig. 1.

Zozymus " M. Edw. Hist. nat. des Crust. T. 1. p. 385.

Aegle , Dehaan op. cit. p. 17.

Zozymus "Dana op. cit. p. 192. Pl. 10. Fig. 3

" Heller. Beit. z. C. F. des. r. M. p. 326.

Сходство Zozymus такъ велико съ Atergatis, что я ири общемъ опредъленіи ракообразныхъ краснаго моря Z. Aeneus (Aut) причислилъ къ роду Lophactaea. На ихъ сходство указываетъ и родъ Lophozozimus, установленный Alph. М. Edw. въ 1864 г. къ которому онъ причислилъ Xantho incisus; X, octodentatus и X. superbus. Въ 1867 г., онъ описалъ нъсколько новыхъ видовъ, полученныхъ имъ изъ Новой Каледоніи, а въ 1873 г. онъ ихъ причислилъ къ роду Lophactaea.

Что Zozymus aeneus дъйствительно принадлежить къ роду Atergatis, въ этомъ убъдится читатель, при общемъ обзоръ и сравнении родовъ между собою.

Родъ Zozymus, установленный Leach'omъ причисляють къ семейству Xanthidae. М. Edwards и Dana принимають за весьма существенный признакъ для этого рода ложкообразные пальцы. Въ настоящее время этотъ родъ почти совершенно распался. Изъ пяти видовъ, перечисленныхъ въ Hist. nat. der Crustacés, Alph. М. Edwards номъстиль четырехъ въ роды: Atergatis, Liomera, Actaca и Carpilodes—остался только Z. aeneus. Изъ двухъ видовъ описанныхъ въ Voyage au pole sud по изслъдованію Alph. М. Edw. Z. caniculatus тождественненъ съ Carpilodes rugatus. Такимъ образомъ,

сколько мнѣ извѣстно, сохранились четыре вида: два, установленные Dana; Z. ришіlus, установленный Іасquinot'омъ и Z. аепець. Хоти Dana не даетъ конкретнаго понятія для ложкообразнаго пальца и произвольно употребляетъ этотъ признакъ; тѣмъ не менѣе довольно странно, съ его стороны, причислить Z. аепець. къ Subf. Chlorodinae, такъ какъ у него пальцы положительно заострены. Ложкообразный палецъ составляетъ, до сихъ поръ, безспорно очень шаткое понятіе, вслѣдствіе чего наприм. Alph. М. Еdw. и соединилъ роды: Асtаеа и Асtаеоdes въ одинъ родъ. Между пальцами съ выемомъ на концѣ, можно различить двѣ формы, между которыми я, по крайней мѣрѣ, не находилъ перехода. У однихъ этотъ выемъ окаймленъ только спереди и съ наружной стороны — такой палецъ и предлагаю называть ложкообразнымъ; въ этомъ типѣ пальцевъ мы дѣйствительно находимъ переходы къ заостреннымъ. У другихъ, напротнвъ, этотъ выемъ, на концѣ пальца, окаймленъ съ боковъ и спереди, на подковы — такой палецъ и предлагаю называть подковообразнымъ; при этомъ край подковы — такой палецъ и предлагаю называть подковообразнымъ; при этомъ край подковы иначе окрашенъ, обыкновенно въ бѣлый цвѣтъ.

Heller подробно описаль только поля головогруди. Для указапія сходства рода Zozymus съ Atergatis я принужденъ обратить внимание и на другие признаки. Головогрудь вынуклая, имбеть овальную форму и ширина ея относится къ длинб какъ 1,5:1. Передній боковой край острый, представляєть лопастную кайму и незначительно длиниве задияго края; первыя двъ допасти округденныя; задий край третьей вытянуть, а четвертая лопасть похожа болье на тупой зубь, который продолжается на головогруди въ видъ складки. Край и кайма глазной впадины устроены какъ у А. roseus. Отношение основнаго членика наружных сяжковь къ лобному отростку такое же, вакъ v A. anaglyptus. Передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ прямой и передній внутренній уголь образуеть вырёзъ для слёдующаго членика. Пальцы на концъ даже не ложкообразны а заострены (срави. изображение v Quoy et Gaimard) и, потому мив не понятны слова Dana: «the spoon-cavity of the fingers is not circumscribed on the inner side». Проподить клешневыхъ ногъ снабженъ вдоль верхняго края килемъ и наружная поверхность его, какъ у карионодита имбетъ сильно развитыя моршины. Верхній край меро-карио и проподита остальныхъ ногъ также снабженъ килемъ и наружная сторона ихъ имъстъ глубокія продольныя борозды; проподить и дактилоподить усажены волосами. Abdomen у самки семисуставчатый.

У экземпляра Quoy et Gaimard'а недостаетъ многихъ подраздѣленій полей. Наружная поверхность карпо и проподита клешневыхъ ногъ не морщиниста а покрыта бугорками; прочія ноги гуще усажены волосами. Экземпляры Seba, Herbst'a и Dana отличаются между собою въ окраскъ. Цвътъ моего экземпляра свинцевый. Одна самка.

Мъстонахождение: Красное море; Индъйский океанъ; о—ва: Маріанскіе, Моллускіе и Самоа; архипелатъ Паумоту.

A. carinipes Heller.

Tab. IV. Fig. 4-4b.

Zozymodes carinipes Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 327. Tab. II. Fig. 16-18.

Къ точному описанію Heller'а я прибавлю, что у нашего экземпляра лобныя и эпигастрикальныя поля очерчены, хотя и слабо. Верхній край проподита клешневыхъ ногъ расширяется крылообразно и образуетъ такимъ образомъ сильно развитый киль. Карпо и проподитъ когтевыхъ ногъ снизу округлены. Пальцы клешневыхъ ногъ ложкообразныя а не подковообразныя. Основной цвѣтъ головогруди желтоватый съ тремя широкими продольными красно-коричневыми полосами изъ которыхъ одна находится по срединѣ, а другія по бокамъ. Полосы отъ дѣйствія спирта со временемъ из чезаютъ. Одинъ саменъ.

Мъстонахождение: Красное море.

Изъ описанія предшествовавшихъ четырехъ видовъ видно, что я значительно расширилъ границы рода Atergatis и соединилъ съ нимъ роды: Lophactaea, Zozymus и Zozymodes. Для оправданія такого возрѣнія миѣ необходимо указать на то, что у всѣхъ представителей перечисленныхъ родовъ типическіе признаки, служащіе для характеристики рода одинаковы и постоянны и, только нѣкоторые другіе подвержены измѣненію, но притомъ такому измѣненію, при которомъ, если мы возмемъ за исходную точку простѣйшую форму признака, то мы постепенными видоизмѣненіями его дойдемъ отъ простѣйшей до самой сложной формы.

У всёхъ представителей этихъ четырехъ родовъ слёдующе признаки обще, которыми и опредёляется родъ Atergatis: вст импють овальную головогрудь, которая представляется эначительную выпуклость въ поперечномъ, но еще болке въ продольномъ направленіи. Передній боковой край либо острый, либо округленный; образуеть всегда кайму и кромп того длините, что вознутый задній край. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ короткій, достигаетъ только боковой лобный отростокъ; если же онъ длините, то въ такомъ случат онъ прилегаетъ ко внутренней сторонъ лобнаго отростка. Глазная впадина круглая; край безъ выръзовъ и только на верхней каймъ находятся неглубокія

борозды, указывающія на соотвътственные отдълы. Клешневыя ноги всегда сильно развиты; пальцы либо острые или ложкообразные, но никогда подково-образные. Верхній край когтевых ного снабжено килемо. Abdomen самца пятисуставчатый, у самки же семисуставчатый.

При постоянствъ только что перечисленныхъ признаковъ, другіе, песущественные, измъняются. Къ таковымъ принадлежатъ: поверхность головогруди; конфигурація передняго боковаго краи и третій членикъ наружныхъ ногъ. Мы обратимся теперь къ нимъ.

Alph. M. Edw. обращаетъ особое внимание на присутствие или отсутствие полей на головогруди и вслъдствіе этого отдъляеть извъстное число виловь отъ рода Atergatis и создаеть изъ нихъ родъ Lophactaea. При полномъ совпаденіи признаковъ обоихъ родовъ. Atergatis, по его мивнію, отличается гладкою поверхностью; у Lophactaea, напротивъ, передняя половина головогруди бороздами дробится на поля. Если же мы обратимся къ и которымъ представителямъ рода Atergatis, то оказывается, что между ними у А. roseus уже находятся слабо очерченныя мезогастрикальное и кардикальное поля; у A. reticulatus прото и мезогастрикальное поля разграничены; у A. dilatatus печеночное ли жаберное поля; у А. floridus поля становятся даже немного выпуклыми. Борозды у этихъ видовъ конечно не такъ глубоки, какъ у рода Lophactaea; но, если мы, не сегодня а завтра, найдемъ Atergatis съ ивсколько болве глубокими бороздами, въ такомъ случаъ опредъленіе рода будеть зависъть единственно оть субъективнаго взгляда изследователя. Для устраненія такого произвола следуеть уничтожить родъ Lophactaea. Camoe сильное развитіе поля достигають наконець у А. aeneus, у котораго они находятся и на задней половинъ головогруди; но и между особями этого вида мы встръчаемъ неоодинаковое развитіе полей.

Что касается до передняго боковаго края, то онъ либо цъльнокрайній либо лопастной. У А. гозець край цъльнокрайній, но встръчаются особя, имъющія легкіе
надръзы края, которые у другихъ видовъ въ большемъ числъ и сильнъе выражены
и, наконець они становятся до того глубокими, что край принимаеть лопастную форму,
какъ наприм. у Loph. lobata (Alph. M. Edw. Etudes sur les Canc. Tab. XVI Fig. 3);
самое сильное развитіе, въ этомъ отношеніи, мы встръчаемъ опять у А. аепець.
Лопасти могутъ принять иногда и зубовидную форму, какъ у А. semigranosa Hell.
У А. аепець послъдняя лопасть зубовидняя; у А. сагіпірев двъ послъднія. На
когтевыхъ ногахъ находятся у А. аепець борозды, но онъ встръчаются и у А.
ападруртив.

Изъ всего предъидущаго явствуетъ, что родовые признаки Zozymus aeneus совпадаютъ съ признаками Atergatis; единственное отличіе мы находимъ въ поверхности головогруди, которая подобно переднему боковому краю представляетъ только

болѣе сильное развитіе тѣхъ признаковъ, какіе находятся и у другихъ представителей этого рода, но только въ рудиментарномъ состояніи, вслѣдствіе чего ими вѣроятно и принебрегли. По всей вѣроятности Zozymus gemmula Dana; Z. pumilus Jacq. и Z. laevis относятся къ роду Atergatis.

Для оцѣнки признака наружныхъ челюстныхъ ногъ, мнѣ приходится обратиться къ роду Zozymodes, который, по Heller'у, отличается этимъ признакомъ отъ рода Zozymus. Этотъ едипственный отличительный признакъ довольно шаткій и, потому недостаточенъ для установленія рода. Шаткость упомянутаго признака я вывожу изъ слѣдующихъ данныхъ. У одного вида Etisus (Tab. V. Fig. 4b и 4e) на переднемъ краѣ третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ находится вырѣзъ только въ молодомъ возрастѣ, потомъ онъ изчезаетъ. Между видами рода. Lophaetaea, для котораго Alph. М. Edw. принимаетъ устройство наружныхъ челюстныхъ ногъ одинаковое съ родомъ Atergatis, у А. anaglyptus третій членикъ на переднемъ внутреннемъ углѣ, какъ я уже замѣтилъ раньше, не имѣетъ вырѣза. Такое отступленіе, въ устройствѣ наружныхъ челюстныхъ ногъ, мы находимъ и между видами изъ рода Actaeodes (Tab. V. Fig. 2b и Fig. 3b).

Мий остается наконець еще обратить вниманіе на устройство ногъ. Наружная поверхность когтевыхъ ногъ у А. carinipes снабжена килемъ, которому Heller совершенно справедливо не придаетъ значенія, такъ какъ онъ представляетъ только болѣе сильное развитіе боковаго возвышенія, находящагося у А anaglyptus, что наглядно показываютъ разрѣзы (Tab. IV. Fig. 4c и Fig. 4d). Точно также киль, существующій на проподитѣ клешневыхъ ногъ у многихъ видовъ изъ рода Atergatis, развился у А. сагіпірев сильнѣе въ плоскость и образоваль, вслѣдствіе этого, крылообразный отростокъ.

Послѣ того, какъ я доказалъ, что существенные, родовые признаки для всѣхъ четырехъ родовъ одинаковые, а прочіе не существенные показываютъ постепенные переходы, я полагаю, что со мною согласятся поименованные четыре рода соединитъ въ одинъ родъ Atergatis. Въ системѣ, имѣющей цѣлью указать на генеалогическую связь существъ, нельзя допустить искуственное дробленіе.

Каждый видъ изъ родовъ: Atergatis, Lophactaea, Zozymus и Zozymodes находитъ себъ мъсто въ одной изъ трехъ группъ Atergatis, какъ показываетъ слъдующая таблица, предозначенная для опредъленія видовъ этого рода.

	Поверхность головогруди гла.	Поверхность головогруди гладкая вля со сдабо обознаденнями боросдами	ями бороздами		roseus
Передній бокоюй краї при переходь въ задній окрукаень. (крупца А. roseus).	Передизя половипа голово- груди съ ясно обозначеннями полями; передній боковой	ихћеть слабве подубан; про-) подитъ клешневахъ погъ	снабженъ килемъ	раздічено бороздою по по- ламь только впереди едва раз-	cristatus. granulaosus.
•	प्रकृतिक	снабженъ тупими зубами .		дъжено	Eydouxi. semigranosus
Передній боковой край при переходь въ задній обра-	Поверхность годовогруди гдад	Поверхность головогруди гладкая или со слабо обозначенными бороздами	• • • ороздами	•	integerrimus
зуеть на головогруди складку. (группа А. integerrimus)	} Передила половина головогруд	Передняя половина головогруди съ исно обозначенизми полями			lobatus.
		Поверхность головопруди со	стабо обозначениями	округленный: толовотрудь широкая (1,71:1)	dilataus.
Передній боковой край при переход'в въ задній обра-	Наружная поверхность ког- тевыхь ногь безь блюдооб-	бороздами и нижий край проподита когтевыхъ ночъ	энодита когтевыхъ ногъ	острый; головогрудь узкая (1,45:1)	floridus.
зуетъ на головогруди склад- ку, которая выдается на-	разнато расширения:	. Передняя подовина головотруди съ ясно обозначеннями полями	ди съ ясно обозначении	имилоп и	anaglyptus.
ружу въ видъ зуба.		Вся поверхность головогруди раздѣлена на поля .	раздѣлена на поля .		aeneus.
(rpynna A. dilatatus).					
	Паружная поверхность когтев	Паружиля поверхность когтевихь ногь з блюдообразных расширенісмз .	асширепіемъ		carinipes.

GENUS CARPILIUS. LEACH.

C. m. culatus L.

Var. C. convexus Forsk.

Tab. IV. Fig. 5-5c,

Cancer convexus Forskal Descript, anim. quae in itinere orient, observavit p. 88.

- adspersus Herbst op. cit. T. 1. p. 264. Tab. XXI. Fig. 119.
- " Petraea " " T. III. p. 18. Tab. LI. Fig. 4.

Carpilius convexus Rüppel op. cit. p. 13. Tab. III. Fig. 2.

- , Milne Edw. Hist. nat. des Crust T. 1. p. 382. Tab. Fig. 9-10.
- " Dana Expl. Exp. p. 159, Tab. VII. Fig. 5.
 - " Heller Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 319.
- " Alph. M. Edw. Etudes sur les Canc. p. 215.

При самомъ тщательномъ сравненіи С. convexus съ С. maculatus отличіе между ними ограничивается слѣдующими признаками. У С. maculatus средняя часть головогруди гладкая, у С. convexus она имѣетъ точечныя углубленія; зубъ на боковомъ краѣ сильнѣе развитъ, чѣмъ у С. convexus; точно также и боковыя лопасти лба сильнѣе развиты, т. е. отдѣлены болѣе глубокимъ выемомъ отъ средней лопасти; окраску нельзя брать въ разсчетъ. Приведенные отличительные признаки слишкомъ маловажны для установленія новаго вида и, потому я принимаю С. convexus за разновидность С. maculatus. Кромѣ того я долженъ замѣтить, что не одинъ авторъ не обратилъ вниманія ни на возрастъ, ни на полъ, при изученіи которыхъ вышеприведенные признаки вѣроятно совершенно стушуются. Позже я буду имѣть случай указать на тѣ измѣненія, которымъ подвергается лобный край и вообще головогрудь у особей различнаго возраста и пола, какъ наприм. у Etisus, Chlorodius и Суто.

Что касается до окраски, которой авторы придають немаловажное значеніе, то легко убѣдиться, и въ этомъ случаѣ, въ томъ, что она для опредѣленія вида не имѣетъ ровно никакого значенія. При сравненіи нашего экземпляра съ экземпляромъ Вüрреl'а и Heller'а оказывается, что особи краснаго моря различно окрашены. У нашего экземпляра по срединѣ головогруди большое глазное пятно; на остальной части находятся множество мелкихъ красныхъ пятенъ различнаго вида; кромѣ того находится съ брюшной стороны, за глазнымъ краемъ, большое полулунное пятно.

При сличеніи существующихъ рисунковъ оказывается, что у однихъ (С. Pitho Herbst и С. lividus Gibbes) головогрудь одноцвѣтна, безъ всякихъ пятенъ и цвѣтъ притомъ бѣлый, свинцовый или красноватый; у другихъ (С. adspersus Herbst) являются неправильныя пятна различной величины, которыя болѣе или менѣе сливаются между собою и образуютъ у иныхъ сѣткообразно расположенныя линіи, какъ наприм.

это видно на экземплярт, изображенномъ у Dana. У marmorinus преобладаетъ красный пигментъ и образуетъ на головогруди большія неправильныя пятна; кромто клешневыя ноги у него украшены большими пятнами. У С. praetermissus (Gibbes) пигментъ группируется въ правильныя пятна, которыхъ насчитываютъ до двадцати пяти; у этой разновидности напротивъ когтевыя ноги пятнисты. Наконецъ С. maculatus, по словамъ авторовъ, имъетъ только 11—12 пятенъ, но за то эти пятна большія и симметрично расположены. Heller однако указываетъ (Novarra Expedition) на одинъ экземпляръ съ о—ва Тайти, у котораго пятна неправильны и расположены не симметрично. Къ разновидностямъ С. maculatus относится и Petraea Herbst, у котораго на рисункъ лобныя лопасти сильно развиты, но въ текстъ мы читаемъ: «die Auschnitte sind so schwach, dass die Stirn grade, fast wie abgestuzt erscheint».

Такъ какъ Herbst неоднократно утверждаетъ что онъ имѣлъ подъ рукою значительное число недѣлимыхъ Carpilius и, что окраска у большей части была постоянна, то на основаніи ея можно различить слъдующія разновидности отъ С. maculatus.

Головогрудь одноцевтная, безъ пятенъ .					٠	Pitho (lividus.)
Головогрудь съ неправильными плтнами; клепневыя ноги	безъ пятенъ съ пятнами		:	•	:	convexus (adspersus, Petraea). marmorinus.
Головогрудь съ правильными пятнами; клешневыя ноги	безъ пятенъ съ пятнами	:	:	:	:	maculatus. praetermissus.

Мъстонахождение: Красное море; Индъйский Океанъ.

GENUS CARPILODES. DANA.

C. rugipes. Hell.

Tab. IV. Fig. 6-6c.

Actaeodes rugipes Heller Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 330. Tab. II. Fig. 20. Carpilodes " Alph. M. Edw. Et. sur. les Canc. p. 229. Tab. XIII. Fig. 4. Carpiloxanthus " Heller Novarra Expedition p. 17.

Мои экземпляры совершенно совпадають съ описаніемъ Heller'а, и миѣ приходится только обратить вниманіе на поверхность головогруди, которая у молодыхъ недълимыхъ сплошь накрыта маленькими зернами, между которыми съ возрастомъ образуются углубленія; эти углубленія особенно развиты въ задней части спиннаго щитка. У Heller'а только клешневыя ноги върно изображены—рисунокъ же Alph. M. Edwards'а болъе правоподобный.—Нъсколько экзепляровъ различнаго возраста.

Мъстонахождение. Красное море; островъ Таити.

С. ruber отличается, по Alph. М. Edw., отъ предъидущаго вида значительною шириною голов груди и почти гладкими клешневыми ногами. Если же мы сравнимъ его рисунокъ съ весьма точнымъ, даннымъ мною, рисункомъ отъ С. rugipes, то оказывается, что у послъдняго, находящагося въ Парижскомъ музеъ, ширина головогруди относится къ длинъ, какъ 1,5:1; у моего же какъ 1,66:1, а у С. ruber, какъ 1,76:1—ясно, что относительная ширина головогруди не можетъ имътъ значенія при опредъленін вида. Точно также поверхность клешневыхъ ногъ не можетъ служить отличительнымъ видовымъ признакомъ на томъ основаніи, что между особями Atergatis аепецв встръчаются недълимыя у которыхъ поверхность клешневыхъ ногъ покрыта зернами, у другихъ же поверхность морщиниста; но никто не образоваль изъ экземпляра, найденнаго Quoy et Gaimard омъ новый видъ. При оцънкъ видовыхъ признаковъ мы должны быть послъдовательными, а не придавать имъ, въ одномъ случаъ, значеніе, а въ другомъ отрицать его. Что же касается наконецъ до поверхности головогруди, то я уже указаль на то, что она бываетъ, по возрасту, различна. На основаніи этихъ данныхъ я разсматриваю С. ruber за разновидность отъ С. rugipes.

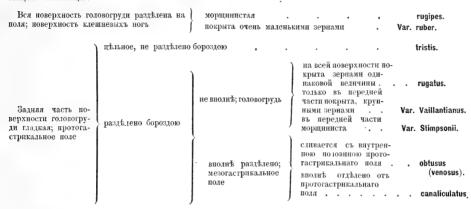
При опредълении ракообразныхъ, привезенныхъ экспедицією Novarra, Heller описаль въ Verhandl. der zool.— bot. Gesellschaft zu Wien 1862 р. 520 новый видъ С. granulatus, котораго онъ, однакожъ въ своей обширной работъ, помъщенной въ изданіяхъ Академін, принялъ за форму, тождественную съ С. tristis Dana.

С. Stimpsonii, C. Vaillantianus и С. rugatus отличаются между собою только поверхностью головогруди. Но такъ какъ я уже замътилъ, что поверхность измъняется у одного и того же вида по возрасту, то этотъ признакъ для опредъленія вида не можеть имъть значенія.

Alph. M. Edw. идентифицируетъ С. canaliculatus съ С rugatus, по, если взгляпуть на рисунокъ, помъщенный въ voyage au pôle sud Tab. III. Fig. 2, то мы находимъ, что С. canaliculatus относится къ той группъ, у которой протогастрикальное поле вполнъ раздълено продольною бороздою и Alph. M. Edw. не указываетъ на ошибочность изображенія.

С. obtusus (Dehaan) и С. venosus отличаются по Alph. М. Edwards'у только жаберно-печеночною бороздою, которая у перваго соединяется съ жаберно-желудочною бороздою, а у втораго до неи не доходить. Если же обратиться къ рисунку Alph. М. Edw., то оказывается, что жаберно-печеночная борозда съ правой стороны соединяется и жаберно-желудочною бороздою и, потому этотъ признакъ едва ли уважительный. У С. obtusus мезогастрикальное поле слито съ кардикальнымъ и этотъ признакъ сохраняется почти и для С. venosus, такъ какъ въ текстъ у Alph. М. Edw. отмъчено: «région gastrique à peine séparée de la région cardiaque». На этихъ данныхъ иётъ повода основывать новый видъ С. venosus.

До сихъ поръ извъстные виды изъ рода Carpilodes можно опредълить по слъдующей таблицъ.



Когда, при изученіи большаго числа недѣлимыхь, стануть обращать вниманіе на мельчайшія измѣненія, то вѣроятно найдутся формы переходныя и выше упомянутые признаки изгладятся. На эту мысль наводить меня изображеніе С. granulatus, у Alph M. Edw. (Etudes zool. sur les Canc. Tab. XII. Fig. 5), у котораго протогастрикальное поле, съ правой стороны, показываеть незначительную борозду; если эта борозда разовьется и на другой сторонѣ и нѣсколько сильнѣе, то мы получимъ форму почти совпадающую съ С гидация. Притомъ нельзя упустить изъ виду и то обстоятельство, что всѣ, до сихъ поръ, описанныя недѣлимыя окрашены въ красный цвѣтъ.

GENUS ACTAEA DEHAAN.

A hirsutissima Rüpp.

Tab. V. Fig. 1-1a.

Xantho hirsutissimus Rüppel, op. cit. p. 26. Tab. V. Fig. 6. Actaea hirsutissima Dehaan, op. cit. p. 18.

- " Dana op. cit. p. 164. Pl. VIII, Fig. 3.
- " Heller, Beit, zur. Crust, F. des, r. M. p. 314.
- , Alph. M. Edw. Etudes sur les Canc. p. 263.

Самецъ отличается отъ самки окраскою клешневыхъ ногъ. У самца внутренняя

поверхность проподита окрашена въ черный цвътъ, за исключениемъ той части которая находится, непосредственно, за дактилоподитомъ. Нъсколько экземиляровъ.

Мъстонахождение: Красное море; о-ва Сешельские, Мавриціусь и Ява; Тихій Океанъ.

GENUS ACTAEODES DANA.

Dana основаль этоть родь на присутствін ложкообразных пальцевь; но, такъ какъ онъ не даль этому признаку конкретнаго понятія, то Alph. М. Еdw. совершенно справедливо утверждаеть, что отъ заостренныхъ пальцевъ къ ложкообразнымъ можно найти всё возможные переходы и, потому онъ соедпияеть оба рода: Actaea и Actacodes, которые безспорно очень сходны между собою, въ одинъ родъ Actaea. Я указалъ на стран. 17 на то различіе, которое существуєть въ формѣ пальцевъ и сохраняю, на этомъ основаніи, родъ Actaeodes для тѣхъ недѣлимыхъ у которыхъ пальцы подковообразныя, такъ какъ развитіе такихъ пальцевъ не только очень характерно, но имѣстъ, безъ сомиѣнія, и извѣстное отношеніе къ жизни животнаго.

Act. lividus Dehaan.

Tab. V. Fig. 2-2b.

Xantho lividus Dehaan, op. cit. p. 48 Tab. XIII. Fig. 6.

Широкая головогрудь сильно согнута спереди внизъ: сзади же она плоская, безъ полей. Поверхность спиннаго щитка и погъ покрыты густо очень мелкими зернами, вслёдствіе чего она принимаєть матовый видь; кром'ь зерень встр'ечаются и углубленія между кэторыми два, находящіяся на печеночномъ полѣ, отличаются своею величиною и правильностью—они изображены у Dehaan'a Широкій добный край мало выдается впередъ; онъ усаженъ весьма мелкими зазубринами и выръзомъ дълится на двѣ лопасти, которыя, въ свою очередь, отдѣляются отъ глазнаго края выемомъ. Экстраорбитальный зубъ малъ и отдъляется выръзомъ отъ нижняго зазубреннаго глазнаго края, кончающагося небольшимъ тупымъ зубомъ. Передній боковой край по длинъ своей равияется заднему и снабженъ четырьмя лопастями. За лобнымъ краемъ находятся два слабо отмъченыхъ добныхъ поля; за ними слъдуютъ два эпигастрикальныхъ поля; протогастрикальное поле имбетъ въ передней части продольную борезду: мезогастрикальное поле цъльное и срединиая линія представляеть только просвъчивающуюся полосу; наконецъ слъдуетъ незначительное урогастрикальное поле. Прочія поля легко усматриваются изъ приложеннаго рисунка. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ широкій и доходить до боковаго добнаго отростка; отъ наружнаго его угла отходить незначительный отростокъ въ глазную щель. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногь имъетъ на переднемъ краѣ вырѣзъ какъ у самца, такъ и у самки.

Изъ клешневыхъ ногъ одна нѣсколько больше другой; мероподитъ едва достигаетъ передняго боковаго края и вдоль верхняго и внутренняго края густо усаженъ волосами; карноподитъ снаружи выпуклый, бугристый и передній внутренній уголь оканчивается зубомъ; у проподита наружная и внутренняя поверхность нѣсколько выпукла, верхній край широкъ и покрытъ морщинами, а наружная поверхность напротивъ зернистая; пальцы коричневаго цвѣта, бороздчатыя, зіяютъ, и на концѣ подковообразные; наружный края зубчатый. Пальцы такой же длины, какъ и проподитъ. Отдѣльные членики прочихъ ногъ усажены волосами и на наружной поверхности проподита замѣтна продольная борозда. Дактилоподитъ послѣдней пары ногъ, у обонхъ родовъ, коротче, чѣмъ у предъидущихъ ногъ. Абфотен самца интисуставчатый; у самки семисуставчатый. Ширина головогруди относится къ ея длинѣ, какъ 1,6ю:1. Одинъ самецъ и одна самка.

Мъстонахождение: Красное море; Японія.

Stimpson (Proceed. of. the Acad. of nat. sciences of Philadelphia 1858 p. 34) идентифицируетъ голословно, безъ всякаго поясненія Xantho lividus съ Chlorodius exaratus M. Edw. Устройство же наружныхъ сяжковъ и отношеніе ихъ къ лобному отростку иное, чъмъ у Chlorodius и, потому мизніе Stimpson'a ошибочное.

Act. frontalis.

Tab. V. Fig. 3-3b.

Этотъ видъ отличается отъ всёхъ прочихъ сильно выдающимся четырехлопастнымъ лобнымъ краемъ, съ глубокимъ вырёзомъ по срединё. Передняя часть головогруди имёетъ треугольную форму, значительно выпукла и спереди значительно согнута внизъ, хотя лобная часть и поднята нёсколько вверхъ. Лобныя, эпи-и протогастрикальныя поля почти между собою слиты. Прочія поля легко усматриваются изъ приложеннаго рисунка. Поверхность головогруди покрыта зернами, изъ которыхъ нѣкоторыя группируются въ короткія, поперечныя липін; кромѣ того находятся рѣдко разставленные волосы. Передній боковой край длиннѣе задияго и снабженъ четырьмя зубами. На верхнемъ глазномъ краѣ развиты, какъ и у предъидущаго вида, преорбитальный н экстраорбитальный зубы; послѣдній отдѣляется отъ нижняго, зубчатаго глазнаго края, вырѣзомъ. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ устроенъ какъ у Actacodes lividus. Передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ безъ вырѣза.

Наружная поверхность карпоподита клешлевыхъ ногъ не ровная и покрыта зернами; на переднемъ краю находятся два зубовидныхъ бугра. Верхній край проподита широкъ, имѣетъ по срединѣ желобокъ и такимъ же отдѣляется отъ паружной зернистой поверхности. Подковообразные пальцы зіяютъ, нѣсколько длинѣе проподита и вдоль нижияго края зазубрены. Брюшна я часть головогруди покрыта зернами. Членики когтевыхъ ногъ покрыты волосами и дактилоподитъ послѣ ней пары почти такой же длины, какъ у предъидущихъ ногъ. Авфомен самца пятисуставчатый; у самки семисуставчатый. Одинъ самецъ и двѣ самки. Ширина головогруди относится въ длинѣ, какъ 1,34:1.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS ETISUS LEACH.

Dana отдёлиль, отъ этого рода, нёсколько видовь и создаль изъ нихъ родъ Etisodes, отличающійся отъ Etisus меньшею шириною головогруди, болёе рёзкимъ очертаніемъ полей и короткимъ мероподитомъ клешневыхъ ногъ.

Очертаніе полей признакъ не только маловажный для установленія рода; но въ данномъ случав, даже довольно произвольный, въ чемъ легко убъдиться при сравненін Etisus deflexus съ Etisodes frontalis. Изъ рисунковъ, помъщенныхъ у Dana, видно, что поля, какъ разъ на оборотъ, у Etisus deflexus сильнъе развиты и ръзче очерчены, чёмъ у Etisodes frontalis; тоже самое подтверждается и текстомъ. Отношеніе ширины головогруди къ ея длинъ также очень измънчиво, особенно если обращать вниманіе на возрасть Что же касается до данны клешневыхъ ногъ, то она, ни въ какомъ случав, не можетъ служить родовымъ признакомъ, такъ какъ мы видъли, что она даже измъняется у недълимыхъ одного и того же вида; такъ наприм. y Jnachus arabicus, описаннаго Rüppelomb, клешневыя ноги значительно длиниве и головогрудь уже, чъмъ у Menaethius monoceros; тъмъ не мънъе никто не создалъ для него особый родъ и всъ согласны въ томъ, что эта форма принадлежить виду Мен. monoceros. Далъе мы встръчаемъ выше приведенные отличительные празнаки, у видовъ и другихъ родовъ, какъ наприм. у Chlorodius, тъмъ не менъе Dana не разбилъ этотъ родъ на два. Такая ничемъ немотивированияя непоследовательность, въ оценке признаковъ, для меня не понятна. Dana впрочемъ, кажется, самъ считалъ не вполнъ удобнымъ отдълить Etisodes отъ Etisus, такъ какъ нервый родъ имъ не помъщенъ въ синоптической таблицъ.

Я соединяю оба выше упомянутые роды въ одинъ родъ Etisus.

Et. sculptilis Hell.

Tab. V. Fig. 4-4b.

Etisodes sculptilis Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 333.

" Alph. M. Edwards. Nouv. Arch. du Muséum P. IX. p. 236. Tab. IX. Fig. 2.

Мои экземпляры отличаются въ слъдующемъ отъ описанія Heller'a, съ которымъ нъсколько диффирируетъ и описаніе и рисунокъ Alph. M. Edwards'a въ Nouv. Arch. du Muséum. T. IX.

У моихъ экземпляровъ поверхность головогруди гладкая съ немногими точечными углубленіями различной величины-поперечныхъ шереховатыхъ линіп иътъ вовсъ ни у молодыхъ, ни у старыхъ особей. Лобный край совпадаетъ съ описаніемъ Heller'а, между тъмъ у Ново-Каледонскихъ недълимыхъ, суди по тексту и рисупку, этотъ край имъетъ 4 почти равныхъ, заостренныхъ зуба. Передній боковой край одинаковой длины съ задинмъ и въ этомъ отношении мои Красноморские экземпляры сходны съ Ново-Каледонскими; у экземиляра же Heller'а передній боковой край гораздо длиннъе заднаго. Этотъ признакъ, если онъ върно указанъ Heller'омъ, имъетъ значеніе, потому что онъ, сколько миъ извъстно, не измъняетя у особей одного и того же вида. За экстраорбитальнымь зубомь следують, на боковомь крае, две лопасти и затемь два зуба, которые у молодыхъ особей нъсколько длините и остръе. Между пятью монми экземплярами находится одно недълимое у котераго этотъ край имъетъ такіе же зубы, какъ они изображены у Alph. M. Edwards'а; края лопастей, какъ и зубовъ у пныхъ усажены зернами. Протогастрикальное поле цъльное, только у одного, на правой сторопъ, замътенъ незначительный слъдъ борозды. Задняя часть мезогастрикальнаго поля не имъстъ борозды и линія, находящаяся на этомъ мъстъ (смотр. рисуновъ), представляетъ просвъчивающуюся полосу.

Наружная поверхность карпо-и проподита гладкая, за исключеніемъ молодыхъ особей у которыхъ луною можно замѣтить очень маленькія зерна; точно также и верхній край проподита гладкій, исключая молодыхъ особей, и отдѣляется отъ наружной поверхности, согласно описанію Heller'а, слабо означенною бороздою. Пальцы подковообразныя. Передъ когтемъ находится на дактилоподитѣ прочихъ ногъ выдающійся зубъ. Самый большой экземпляръ, изображенный на таблицѣ, имѣлъ маленькія темныя нятна которыя теперь, отъ дѣйствія спирта, изчезли. Остальные признаки совнадаютъ съ описаніемъ Heller'а.

И такъ мои экземпляры отличаются отъ экземпляра Heller'а отсутствіемъ борозды на протогастрикальномъ пол'є и относительною длиною передняго боковаго краи. Ново-Каледонскіе особи, описанныя Alph. M. Edwards'омъ отличаются отъ описанія Heller'а

формою лобнаго края и относительною длиною боковаго края; отъмоихъ - также формою лобнаго края и бороздою на протогастрикальномъ полъ.

На основаніи этого сравненія я полагаю, что Ново-Каледонскіе экземпляры, такъ́ и мои нужно принять за разновидности отъ Et. sculptilis Hell

Теперь я сообщу тъ измъненія, которымъ подвергаются недълимыя этого вида съ возрастомъ.

У молодыхъ особей лобный край прямой и раздъляется по срединъ незначительнымъ надръзомъ только на 2 лопасти; у взрослыхъ же лобный край выдается нъсколько болбе впередъ и каждая лопасть, въ свою очередь, ибсколько вырбзана, такъ, что лобный край становится четырехлопастнымъ, и среднія доцасти значительно шире боковыхъ. У молодыхъ глазная щель вполив выполняется отросткомъ основнаго членика наружныхъ сажковъ (Tab V. Fig 4d); у взрослыхъ напротивъ передняя часть щели замыкается велёдствіе соприкосновенія посторбитальнаго зуба съ верхнимъ глазнымъ краемъ (Fig 4a). Передній край третьяго членика паружныхъ челюстныхъ ногъ ниветь у молодыхь особей вырвзь; у взрослыхь онь почти изглаживается (на рисункъ Fig. 4b выемъ слишкомъ сильно обозначенъ). Поверхность головогруди и клешневыхъ ногъ у молодыхъ покрыта очень медкими зернами; у взрослыхъ же зерна исчезають, она становится гладкою и появляются точечныя углубленія. Сининой щить съ возрастомъ становится шире; у меньшаго экземпляра ширина его относится къ длинъ какъ 1,31:1; у самаго большаго, какъ 1,45:1. Abdomen у молодыхъ самокъ (Fig. 4f) уже; у взрослыхъ онъ шире, принимаетъ овальную форму и края густо усажены волосами.

Мъстонахождение: Красное море; Новая-Каледония.

Alph. M. Edw принимаетъ Etisus rugosus Lucas (Voyage au pôle sud p. 33 Pl. IV. Fig. 3) за форму, идентичную съ Et. sculptilis.

Et. spinipes Hell.

Tab. VI. Fig. 1.

Pilodius spinipes Heller, Beit, zur Crust F. des r. M. p. 340. Tab. III. Fig. 22 Chlorodopsis spinipes Alph, M. Edw. Nouv. Archiv du Muséum T. IX, p. 230. Pl. VIII. Fig. 6.

Описаніе Heller'а для Pilodius spinipes совершенно совпадаеть съ моимъ экземпляромъ, по такъ какъ глазная щель вполнѣ выполняется отросткомъ основнаго членика наружныхъ сяжковъ и стъдующіе членики находятся внѣ глазной орбиты, то ясно, что этотъ в дъ принадлежить къ роду Etisus. Пальцы подковообразные. Два самца и одна самка.

Мъстонахождение: Красное море; Новая-Каледония.

Родъ Chlorodopsis, основанный Alph. M Edwards'омъ, отличается, по его описанию, отъ Etisus шириною головогруди и третьимъ членикомъ наружныхъ челюстныхъ ногъ, у которыхъ передній край имъетъ выемъ.

Обратимся къ первому отличительному признаку и возмемъ, при этомъ, во вниманіе тѣ данныя, которыя отмъчены у Alph. М. Edwards'а У Etisus levimanus ширина головогруди относится къ ея длинѣ, какъ 1,57:1; у Chlorodopsis spinipes, какъ 1,51:1. Эта разница слишкомъ незначительная, чтобы ее взять въ разсчетъ для установленія новаго рода; тѣмъ болѣе, что это отношеніе, въ гораздо большихъ размѣрахъ колеблется у недѣлимыхъ одного и того же вида; такъ наприм. у самаго большаго экземпляра предъидущаго вида ширина относилась къ длинѣ, какъ 1,45:1, у самаго меньшаго, какъ 1,31:1. У Atergatis гозеиз колебаніе еще больше. Что же касается до втораго признака, то я только что упомянулъ при описаніи предъидущаго вида, что передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ можетъ измѣнаться у одного и того же вида, по возрасту, и прежде указаль на тѣ игмѣнёнія, которымы подвергается этотъ членикъ у видовъ одного и того же рода. Въ виду всего этого, едва ли будетъ принятъ родъ Chlorodopsis.

GENUS PILODIUS DANA.

P. fragifer Adams et White.

Tab. VI. Fig. 2.

Chlorodius fragifer Adams et White, Voyage of Sam. p. 40, Tab. XI. Fig. 2.

" polyacanthus Heller. Beit. zur Crust F. des r. M. p. 389. Tab. III Fig. 21.

Этотъ характерный краббъ, котораго Heller провизорно причислилъ къ роду Chlorodius принадлежитъ къ роду Pilodius. Единственная самка привезенная изъ Краспаго моря совершенно тождественна съ отчетливымъ рисункомъ Adams'a et White и имъетъ на подофталмитъ, передъ согнеа, также два бугорка. Верхній глазной край усаженъ четырьмя короткими и широкими бугорками. Экстраорбитальный зубъ нъсколько менъе перваго зуба передняго боковаго края и отдъляется, отъ нижняго глазнаго края, надръзомъ. Посторбитальный зубъ сильно развитъ. Передній боковой край имъетъ шесть зубовъ, въ которое число включенъ и экстраорбитальный. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ довольно длинный, но доходитъ только до узкаго, боковаго лобнаго отростка. У третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ ширина преобладаетъ надъ длиною и передній, слегка вогнутый, край образуетъ съ наружнымъ прямой уголъ. Въ прочихъ признакахъ мы находимъ только индивидуальное

отклоненіе; такъ наприм. передній край мезогастрикальнаго поля усаженъ пятью бугорками, остальная же часть, какъ и поверхность кардикальнаго и постбранхіальнаго полей покрыта только мелкими зернами. На брюшной сторонь, подъ первымъ зубомъ передняго боковаго края, находится бугорокъ.

На внутренней поверхности проподита клешневыхъ ногъ, подъ самимъ верхнимъ краемъ, находится рядъ бугорковъ, какъ это совершенно върно изображено у Adams'a et White; кромъ того на этой же поверхности, нъсколько ниже, находятся еще 2 бугорка; дактилоподитъ бороздчатый и при основании усаженъ бугорками; пальцы ложкообразные. Наружная поверхность третьяго членика когтевыхъ ногъ у моего экземпляра гладкая, между тъмъ какъ экземпляръ Heller'а, въ этомъ отношении, совпадаетъ съ недълимыми съ Филипинскихъ острововъ, т. е. покрытъ тупыми шипами. Нижній край иятаго членика также имъстъ шипы, но очень короткіе и дактилоподитъ, при концъ, усаженъ нъсколькими жесткими волосами. Авдотеп у самки семнсуставчатый; у самца иятисуставчатый. Ширина головогруди равняется 7,5 mm, а длина 5,5 mm.

Мъстонахождение: Красное море; филипинские острова.

Strahl (Carcinologische Beiträge. Archiv für Naturgesch. Iahrg. 28 р. 270) сдълалъ ошибку, причисляя Chlorodius fragifer Adams et White къ роду Halimede, такъ какъ у послъдняго Abdomen самца семисуставчатый.

GENUS XANTHO LEACH.

X. distinguendus Dehaan.

Xantbo distinguendus Dehaan, op cit. p. 48. Tab. XIII. Fig. 7,7a.

Heller, Beit. zur Crust, F. des r. M. p. 323.

Chlorodius , Stimpson. Proceed. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia 1858 p. 34.

Изъ пяти экземпляровъ самый большой (ширина головогруди = 12,5 mm; длина = 8,5 mm) совпадаетъ какъ съ рисункомъ Dehaan'a, такъ и съ описаніемъ его и Heller'a. Я долженъ только замѣтить, что при основаніи подвижнаго пальца большей клешневой ноги находится у всѣхъ большой, тупой зубъ, какъ это совершенно вѣрно изображено у Dehaan'a Fig. 7a; верхній край проподита шпрокъ и имѣетъ по срединѣ желобокъ. Самка о∗личается отъ самца мезогастрикальнымъ полемъ; у самца задняя часть этого поля очень коротка и широка, а передняя часть очень узкая и вытянута; у самки напротивъ это поле подходитъ на поле, изображенное у Dehaan'a. Съ воз-

растомъ отношение ширины головогруди къ ея длинъ также увеличивается. Пять экземиляровъ различнаго возраста и пола.

Мъстонахождение: Красное море: Хонгъ-Конгъ: Японія.

Xantho minor Dana я принимаю за молодую особь отъ X. distinguendus, такъ какъ самый малый, изъ монхъ экземпляровъ (ширина головогруди равняется 5,8 mm. а длина—4,5 mm), совершенно подходить подъ описаніе X. minor. За исключеніемъ лобнаго края который очень широкъ, на что указываеть и Heller, но объ этой особенности Dana въ текстъ не упоминаетъ.

На какомъ основании Stimpson полагаетъ, что X. distinguendus: «forsitan varietas Chlorodii exarati vel sanguinei М. Edw.» имъ не объяснено.

GENUS EUXANTHODES n. g.

Головогрудь узкая, выпуклая, особенно въ продольномъ направленіи, и передняя ея часть раздълена бороздами на поля. Передній выпуклый, боковой край нъсколько длиниве задняго вогнутаго и имветь отъ 3-4, едва замътныхъ, лопастей. Глазной край цёльнокрайній, безъ всякихъ надрёзовъ. Внутренніе сяжки лежатъ горизонтально и отдълены другъ отъ друга короткою, но сравнительно широкою перегородкою. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ коротокъ, но очень широкъ, и отростокъ его вполиф выполняеть глазную щель, слъдующе же два очень маленькихъ, членика, отходящіе отъ его вершины, лежать въ глазной орбить. Эпистомъ коротокъ, но широкъ. Эндостомъ безъ гребня. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ имъетъ въ ширину болбе, чёмъ въ длину и верхній край нёсколько вогнуть. Пальцы клешневыхъ ногъ съ очень слабымъ выемомъ на концъ. Abdomen самца пятисуставчатый; у самки семисуставчатый.

Eux. granulatus Aud.

Tab. VI. Fig. 3 и 3а.

Cancer granulatus Audouin. Desc. de l'Egypte p. 268. Pl. VI. Fig. 2.

Actaea granulata Dehaan. op. cit. p. 47.

Cancer Savignyi M. Edw. Hist, nat. des Crust. T. I. p. 378.

Actaea pura Stimpson Proceed, of the Acad. of nat. sc Stimpson Proceed, of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia 1858 p. 32.

granulata Alph. M. Edw. Etudes sur les Canc. p. 275.

Alph M. Edw. Nouv. Arch. du Muséum T. IX. p. 192.

Этотъ видъ совершенно тождественненъ не только съ рисункомъ, помъщеннымъ у Savigny въ Exp. de l'Egypte, но и съ описаніемъ Alph: M. Edwards'а въ ero Etudes sur les Cancériens, почему я считаю совершенно лишнимъ его снова описать Для большей полноты я замбчу телько, что пальцы клешневыхъ ногъ заострены и у самца они длиннѣе, чѣмъ у самки и не окрашены; у самки, напротивъ, основаніе пальцевъ окрашено въ черный цвѣтъ и края слабѣе зазубрены Дактилоподитъ прочихъ ногъ, передъ когтемъ, окруженъ короткими, жесткими волосами. Одинъ самецъ и двѣ самки; самый большой экземпляръ имѣетъ въ ширину 19 mm; въ длину 14,5 mm.

Мъстонахождение: Красное море; о—ва Мавриціусъ, и Хонгъ-Конгъ; Мозамбикъ; Портъ Jackson въ Австраліи; Новая-Каледонія.

Мит совершенно непонятно, на какомъ основаній этотъ видъ причисляется къ роду Асtaea, съ которымъ онъ въ устройствт наружныхъ сяжковъ, изображенныхъ мною, не имъетъ ничего общаго. Глазная щель совершенно выполняется отросткомъ основнаго членика наружныхъ сяжковъ—признакъ не принадлежащій реду Асtaea; кромъ того глазной край безъ всякихъ надръзовъ, цъльнокрайній, не представляющій, и слъда зубовъ

По существующимъ описаніямъ онъ не подходить ни къ одному роду и такъ какъ я не имъю подъ рукою достаточнаго сравнительнаго матеріала, то принужденъ создать для него особый родъ, который при большей опредѣленности и лучшимъ изученіемъ ближайшихъ родовъ, въроятно уничтожится.

Я не могу не замътить здъсь же, что наружные ихъ сяжи, играюще такую важную роль при опредълени родовъ, весьма не точно описаны для рода Ейхантhus. Къ сожалъню я не могу, по совершенному недостатку представителей этого рода, устранить эту неточность. У Dana относительно Euxanthus на стр 173 сказано: «The orbital fissure occupied by the basal joint of this outer antennae is quite filled with this joint... in one species this cavity (т. е. отъ которой беретъ начало слъдующій членикъ наружныхъ сяжковъ) is elongated towards the orbit and is scarcely separeted from it, whil in the other it is nearly circular, and is wholly separeted from the orbit». Heller высказываетъ относительно Euxanthus rugulosos, описанный имъ въ Novarra Expedition р. 13,: «Das erste Stielgied der äusseren Antennen liegt in schiefer Richtung zwischen dem äusseren Stirnfortsatze und dem Postorbita zahne eingeklemmt, das zweite Glied entspringt aus des Mitte des ausgeschweiften Vorderendes unter dem Superciliarläppehen und ist sammt dem kurzen dritten Gliede und der kleinen Endgeissel von der Orb ta entfernt. Hiedurch schliesst sie sich unzweifelhaft dem Genus Euxanthus Dana an».

У Alph. M. Edwards'а мы находимъ, при опредълении рода Euxanthus (Etudes sur les Canc. р. ∠89), совершенно противоположное. «L'article basilaire des antennes externes est très-long et se prolonge comme celui des Etyses dans l'hiatus orbitaire externe;

seulement, la tigelle mobile, qui est très-petite, au lien d'être excluse de l'orbite, s'insère dans cette cavité, à l'extrémité de l'article basilaire, dans une petite dépression».

GENUS CHLORODIUS, LEACH.

Ch. niger. Forsk.

Tab. VI. Fig. 4-4b.

Cancer niger Chlorodius Forskal. op. cit. pag. 89.

Rüppel op. cit. p. 20 Tab. IV. Fig. 7.

n hirtellus Adams et White Voyage of Sam. p. 40 Tab. XI, Fig. 4.

, " Dana op cit. p. 216. Pl. XII Fig. 5. Heller Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 335.

depressus Heller. " " " " " p. 338.

" Hilgendorf, von der Deeken's Reisen in Ost-Afrika p. 74.

, Alph. M. Mdw. Nouv. Arch. du Muséum T. IX. p. 214

Отъ этого весьма распространеннаго вида привезены изъ Краспаго моря около 200 недълимыхъ и по тщательному ихъ разсмотру я пришелъ къ тому заключенію, что Chlorodius depressus Hell. ничто иное какъ молодая особь отъ Ch. niger.

Головогрудь у самаго молодаго недѣлимаго (Fig. 4) у́же, чѣмъ, у взрослаго; у него ширина головогруди относится къ длинѣ, какъ 1,25:1; между тѣмъ, у взрослаго она относится какъ 1,5:1. Поверхность спиниаго щитка въ молодости гладкая; нозже развивается на печеночномъ и жаберномъ поляхъ по одному бугру (Fig. 4a), а въ взросломъ состояніи (Fig. 4b) ихъ бываетъ по два и кромѣ того обозначаются эпипрото-и мезогастрикальное поля. Передній боковой край въ юности почти прямой и три послѣднихъ зуба острые; съ возрастомъ этотъ край становится косвеннымъ и нѣсколько округленнымъ, а зубы короткими и тупыми—впрочемъ у одного довольно большаго недѣлимаго (ширина головогруди—16; mm; длина 11 шт.) послѣдній зубъ остался острымъ. Глаза въ молодости большіе и едва помѣщаются въ глазной впадинѣ; съ возрастомъ они относительно уменьшаются.

Мереподитъ клешневыхъ ногъ въ молодомъ возрастъ имъетъ на переднемъ краъ острый зубъ (Fig. 4 и 4а), который потомъ совершенно исчезаетъ (Fig. 4b) или на мъстъ его остается незначительный бугорокъ. Внутренній верхній уголъ карпоподита вытянутъ у молодыхъ особей въ широкій отростокъ, оканчивающійся двумя острыми зубами, которые впрочемъ скоро исчезаютъ такъ, что остается только одинъ широкій отростокъ и тотъ даже у нъкоторыхъ взрослыхъ пропадаетъ. Мероподитъ клешневыхъ ногъ у самки всегда короче, чъмъ у самца, у котораго вообще эти неги сильнъе

развиты. Верхній край мероподита когтевыхъ ногъ въ молодости ясно зазубренъ, впослъдствін зазубрины едва замътны.

Hilgendorf предполагаль, что Ch. depressus молодая особь отъ Ch. niger, но не привель никакого доказательства.

Мъстонахожденіе; Красное море; о—ва Сешельскіе, Мавриціусь, Бурбонъ; Санзибаръ; о—ва Мадагаскаръ, Филиппнскіе, Фиджи, Мореплавателей, Тонготабу, Wakes. Уполу; Soolo-море; островъ Mangsi; Loo-Choo и Новая-Каледонія.

Alph. M. Edwards принимаетъ Ch. cytherea и nebulosa Dana за формы идентичныя съ Ch. niger, съ чъмъ, я полагаю можно вполнъ согласиться; но странно, что онъ, имъвши также подъ рукою 200 недълимыхъ изъ одной и той же мъстности, не пришелъ къ тому заключеню, что Ch. depressus молодая особъ отъ Ch. niger.

Ch. ungulatus M. Edw.

Savigny, Desc. de l'Egypte Tab. V. Fig. 6.

Chlorodius ungulatus M. Edwards. Hist, nat, des Crust, T. I. p. 400. Tab. XVI. Fig, 6-8.

Xantho Dehaanii Krauss op. cit. p. 29 Tab. I. Fig. 2.

Chlorodius areolatus Adams et White op. cit. p. 41. Tab. IX. Fig. 3.

- " ungulatus Dana op. cit. p. 205. Tab. XI. Fig. 8.
- " Dehaanii Heller Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 337.
- " Heller Novarra Expedition p. 19.

Phymodius ungulatus Alph. M Edw. Nouv. Arch. du Muséum. T. IX. p. 218.

До сихъ поръ никто не обратилъ вниманія ни на возрастъ, ни на полъ, вслъдствіе чего одинъ и тотъ же видъ распался на нъсколько видовъ, какъ показываетъ выше приведенияя синонимика.

Изъ двѣнадцати недѣлимыхъ, различнаго пола и возраста, иѣкоторыя совершенно соотвѣтствуютъ Х. Dehaanii Kr. и Ch. Dehaanii Hell. Оба они ссылаются на рисуновъ Savigny, который изобразилъ самца, у котораго правда мероподиты клешневыхъ ногъ коротче обыкновеннаго. Такое отклоненіе въ величнив ногъ мы встрѣтили однакожъ и у нѣкоторыхъ изъ предъидущихъ видовъ и я имѣю двухъ самцевъ средняго возраста одинаковой величины (соотвѣтствующихъ рисунку М. Edwards'a на Таb. XVI. Fig. 6), изъ которыхъ у одного клешневыя ноги тождественны съ рисункомъ, у другаго, напротивъ, мероподиты коротче и клешневыя ноги имѣютъ характеръ женскихъ недѣлимыхъ. Другіе, изъ моихъ экземиляровъ, соотвѣтствуютъ рисунку Savigny; поверхность когтевыхъ ногъ также зернистая, и не только верхній край мероподита (какъ

утверждаетъъ Heller въ Novarra Expedition), но и карпо-и пропоподита усаженъ маленькими шипами—у послъднихъ члениковъ эти шипы только закрыты волосами; когтевыя ноги у однихъ ръдко, у другихъ густо усажены волосами. У молодыхъ особей зубы на переднемъ боковомъ крат острые, но съ возрастомъ этотъ край болъе округляется и зубы становятся тупыми. Относительно клешневыхъ ногъ я могу еще добавить, что внутренная поверхность проподита вверху покрыта зернами у недълимыхъ обоего пола. Смотря по возрасту бугорки на карпо-и проподитъ бываютъ короткіе и острые или большіе и тупые. Наружная и внутренная поверхность мероподита зерниста; на верхнемъ краю находится бугорокъ, а на нижнемъ отъ 3—4 зерепъ, которыя у самцевъ имъютъ видъ шиновъ. Подковообразные пальцы зіяютъ и имъютъ у самки отъ 2—3 маленькихъ зубцевъ; у самцевъ пальцы сильиъе развиты и имъютъ только по одному большому зубу. Окраска головогруди и ногъ соотвътствуютъ рисунку М. Edwards'а.

М. Edwards изобразиль самца отъ Ch. ungulatus. Хотя описаніе довольно короткое, но оно соотв'ятствуеть, какъ я уже зам'ятиль, и вкоторымь изъ нашихъ экземиляровь; онъ утверждаеть, что у Ch. ungulatus' поверхность сининаго щитка мало зерпистая; этотъ признакъ совершение в вренъ для молодыхъ особей, но у взрослыхъ поля чрезвычайно густо усажены зернами. Когтевыя ноги не в врпо изображены, но за то въ текстъ отмъчено, что онъ усажены шипами.

Ch. ungulatus описанный у Dana также соотвътствуетъ нашимъ самцамъ. Протогастрикальное поле дълится продольною бороздою на двое; мезогастрикальное состоитъ у нъкоторыхъ изъ трехъ частей, у другихъ этаго дробленія нътъ. Точно также 5L и 6L у нъкоторыхъ болье или менье раздълены бороздою на двъ части. Пальцы клешневыхъ ногъ зіяютъ и передній край третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ вогнутъ.

Самець отличается отъ самки болѣе длинными и неравными клешневыми ногами; мероподитъ у самца значительно болѣе выдается за головогрудью и съ одной стороны болѣе, чѣмъ съ другой, какъ это изображено у М. Edwards'a; но мы видѣли, что существуютъ и самцы, имѣющіе клешневыя ноги съ характеромъ женскимъ. У самки клешневыя ноги одинаковой величины и мероподитъ мало выдается за головогрудью. Черная окраска index'a переходитъ у самца на внутренную поверхность проподита, и наружная его поверхность вся покрыта зернами. Рисунокъ Chlorodius areolatus у Adams'a et White совершенно соотвътствуетъ нашимъ самкамъ. У меня находятся самки различнаго возраста; самая большая имѣетъ въ ширину 25 mm. а въ длину 17 mm.; другая изъ нихъ зничительно меньшихъ размѣровъ (ширина головогруди равняется 10 mm., а длина 7 mm.), но съ яйцами. Эти цифры указываютъ снова на то, что головогрудь становится съ возрастомъ шире.

Alph. M. Edwards приняль за основание новыхъ родовъ: Phymodius и Leptodius, признаки тъхъ группъ, на которые Dana дълить вилы изъ рола Chlorodius. У этихъ трехъ родовъ признаки одни и тъже за исключениемъ поверхности головогруди, которая у Chlorodius имъетъ въ передней части слабо означенныя поля; у Leptodius на этой части поля хорошо развиты и, наконець у Phymodius вся поверхность спиннаго щитка разбита на поля. Ясно, что мы здъсь имъемь тъ же переходы, которые встрътили у родовъ Atergatis, Lophactaea и Zozymus. Я не вижу повода раздроблять родъ на основаніи признака, представляющаго переходы отъ простъйшей формы къ самой сложной. Въ этомъ случат недълимыя, безспорно, въ длинный періодъ времени развились изъ простой формы въ болъе сложную; на это предположение наволятъ меня недълимыя различнаго возраста отъ Chlorodius niger. Въ очень юномъ возрастъ поверхность головогруди гладкая и затъмъ мало по малу обозначаются вышеприведенныя поля—это измъненіе поверхности головогруди наглядно представлено на Tab. VI. Fig. 4, 4а и 4b. Развитіе этихъ полей, по всей въроятности, въ длинный періолъ времени усилилось и затъмъ, по закону послъдственности, начало появляться уже въ раннемъ возрастъ. Я полагаю, что на основании этихъ соображений большинство со мною согласится въ томъ, что роды Leptodius и Phymodius следуетъ уничтожить, какъ роды въ высшой степени искуственные.

Мъстонахожденіе. Красное море; Natal; Balabac—проливъ; о—ва Филипинскіе; Австралія; о-ва Мапgsi, Мореплавателей, Танти и Новая Каледонія.

GENUS CYMO DEHAAN.

C. Andreossyi Aud.

Tab. VI. Fig. 5-5a.

Pilumnus Andreossyi
Cymo
Dehaan op. cit. p. 22

n Andreossyi
Dana op. cit. p. 225. Pl. 13. Fig. 2.
n melanodactylus Dana
n n n n n Fig. 1.
n Andreossyi
Heller Beit, zur Crust. F. des. M. p. 346.

У молодыхъ недълимыхъ (имъющихъ въ ширину 6,2 mm.) лобный край дугообразный, вооруженъ острыми зубами и лобныя поля гладкія. У взрослыхъ же (имъющихъ въ ширину 15,5 mm.) лобный край почти прямой, усаженъ тупыми зубами, а поля покрыты бугорками, и между лбомъ и началомъ верхняго глазпаго края об-

разуется значительный выемъ для кнутика наружныхъ сяжковъ. Поверхность спиннаго щитка совершенно върно описана Heller'омъ; у большихъ недълимыхъ она обыкновенно покрыта многими зернами; однакожъ встръчаются особи одного и того же возраста между которыми у однихъ поверхность гладкая, безъ зеренъ и безъ бороздъ, у другихъ, напротивъ, она покрыта зернами, и печеночное и жаберное поля довольно ясно очерчены бороздами. Ни одинъ изъ экземпляровъ Краснаго моря не имълъ того выръза, который изображенъ у Dana на боковомъ крат С Andreossyi.

Карпоподитъ и проподитъ клешневыхъ ногъ у молодыхъ недълимыхъ усажены, сравнительно, большими и острыми шипами и густо покрыты волосами; у старыхъ эти части почти голыя и шипы приняли видъ зеренъ. Между недълимыми у двухъ пальцы черные, у остальныхъ бълые

С. melanodactylus изображенный у Dana имъетъ характеръ молодаго недълимаго отъ С. Andreossyi. Мое мнъніе потдверждается формою головогруди, которая у всъхъ молодыхъ имъетъ въ передней и въ задней части одинаковую ширину; между тъмъ какъ у старыхъ передняя часть шире. Во вторыхъ зубы лобнаго края у молодыхъ все да острые, у старыхъ они, напротивъ, тупые. Наконецъ, какъ я уже замътилъ, у двухъ недълимыхъ средняго возраста пальцы черные и, потому цвътъ во всякомъ случать не имъетъ значенія. Рудиментарныя лопасти изображенныя на боковомъ краю С. melanodactylus (Dana) встръчаются и у нъкоторыхъ изъ нашихъ экземпляровъ и обусловливаются сильно выдающимися зернами. Самый меньшій экземпляръ имъетъ въ ширину 6,5 mm и столько же въ длину; самый большой имъетъ въ ширину 15,5 mm., а въ длину 14,2 mm. Самка имъющая въ ширину 7 mm. имъетъ уже яйца. Рисунокъ Savigny очень въренъ.

Мъстонахождение. Красное море; о—в і Ява, Уполу, Танти, Фиджи, Мореплавателей и Новая Каледонія.

FAMILIA

ERIPHIDAE.

GENUS PILUMNUS LEACH.

P. Forskalii M. Edw.

Ta'. VII. Fig. 1-1a.

Cancer incanus? Forskal op. cit. p. 92. Pilum_us Forskalii. M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. I. p. 419.

Относительно этого вида мы не имъемъ, до сихъ поръ, ни рисунка, ни точнаго писанія. Головогрудь выпукла въ продольномъ направленіи. Лобный край гладкій; чрезвычайно сильно загнуть внизь; по срединъ имъетъ выръзъ и съ боковъ по глубокому выему, вслъдствіе сего образуется 2 широкихъ, среднихъ допасти, и съ боковъ по одному острому зубу. Верхній глазной край гладкій; преорбитальный и въ особенности экстраорбитальный зубъ хорошо развиты; между послъднимъ и нижнимъ зубчатымъ глазнымъ краемъ нътъ надръза; посторбитальный зубъ собственно не великъ, но кажется большимъ вслъдствіе того, что нижняя часть глазной щели не выполняется основнымъ членикамъ наружныхъ сяжковъ, у которыхъ третій членикъ длиннъе втораго. Передній боковой край имъетъ три зуба и передъ первымъ находится, снизу, подъ краемъ, другой меньшій зубъ. Поверхность головогруди въ передней части раздълена не глубокими бороздами на поля, усаженныя бугорками, которые въ свою очередь покрыты длинными, толстыми желтыми волосами; на задней части спиннаго щитка бугровъ нътъ и волосы коротче.

Клешневыя ноги не одинаковой величины и различіе между иими сильнъе выражено у самца; меронодить на верхисмъ краю усажень острымъ зубомъ; а на нижнемъ находится рядъ зеренъ; наружная поверхность карпо-и проподита усажены тупыми коническими буграми, расположенными на проподитъ въ горизонтальные ряды; нижпій же край и внутренная поверхность гладкая. Темно-коричневые пальцы безъ бороздъ и съ тупыми зубцами. Основаніе большаго пальца покрыто зернами и волосами. Коттевыя ноги сжаты и покрыты, какъ и клешневыя, длинными жесткими
волосами; верхній край мероподитовъ заостренъ, у карпо-и проподита, напротивъ,
этотъ край широкъ, округленъ покрытъ маленькими бугорками, и отдъляется на
карпоподитъ отъ наружной поверхности желобомъ Бугорки какъ и желобъ ускользнули отъ вниманія художника и, потому не достають на рисункъ. Цвътъ тъла
желтый и у нъкоторыхъ на спинномъ щиткъ находятся красныя пятна. Въ коллекціи
находятся восемъ экземпляровъ, которые совершенно сходны между собою и самецъ
отличается отъ самки только величиною клешневыхъ ногъ. Самый большой экземпляръ имъетъ въ ширину +6 mm., а въ длину 12 mm.

Мъстонахождение. Красное море и по указанию Heller'а на Канарскихъ островахъ.

При сравненіи Р. Forskalii съ описаніемъ Р. verpertilio у Heller'а оказывается, что послідній видь отличается: 1. меньшимъ экстраорбитальнымъ зубомъ; 2. двумя зубами на верхнемъ край мероподита клешневыхъ ногъ и 3. продольнымъ расположеніемъ бугровъ на проподить тъхъ же ногъ Это отличіе до того маловажное, что слідовало бы принять мой экземпляры за Р. vespertilio. Я однакожъ этаго не сділалъ потому, что М. Edwards, впервые, описавшій Р. Forskalii отділль его на основаніи расположенія бугорковъ расположеныхъ на проподить въ горизонтальные ряды — этотъ, единственный признакъ конечно также маловаженъ и, потому слідуеть одному изъ

Парижскихъ ученыхъ дать болъе точное onucavie того P. Forskalii, который служилъ предметомъ опредъленія для М. Edwards'а и указать, какъ для P. vespertilio такъ и для P. Forskalii, на отношеніе наружныхъ сяжковъ къ глазной щели, которое очень характерно и постоянно у-всѣхъ недълимыхъ одного вида.

P. Savignyi*) отличается, судя по описанію Heller'a, отъ P. vespertilio менъе выпуклою головогрудью; зазубринами на внутреннемъ крать мероподита клешневыхъ ногъ; отсутствіемъ бугровъ на нижней половинть наружной поверхности карпо-и проподита тъхъ же ногъ и наконецъ болъе мягкими и тонкими волосами. Вст эти отличительные признаки носятъ отпечатокъ индивидуальный и, если къ тому принять во вниманіе, что недълимое P. Savignyi былъ моложе, что В. Vespertilio, то вст эти отличія могутъ быть отнечены и къ возрасту. Это мнтніе я могу подтвердить фактомъ. У меня находятся кромт 8 взрослыхъ особей отъ P. Forskalii еще 4 молодыхъ, которыя пеказываютъ подобныя отклоненія и, потому P. Savignyi нужно разсматривать либо какъ молодую особь отъ P. vespertilio или P. Forskalii.

У всѣхъ четырехъ молодыхъ недѣлимыхъ: число зубовъ на боковомъ краѣ; отношеніе наружныхъ сяжковъ къ глазной щели; верхній и нижній глазные края, и клешневыя ноги точно также устроены какъ у взрослыхъ Р. Forskalii; но отличаются отъ нихъ слѣдующими признаками.

^{*)} Heller ссылается при описаніи этого вида на рисунокъ Savigny въ Desc. de l'Egypte (Tab. V. Fig. 4), а въ своемъ трудь: "Crustaceen des südlichen Europa's" онъ приводить его при описаніи Р. spinifer. Этотъ рисунокъ однакожь отличается отъ Р. Savignyi отсутствіемъ четвертаго зуба на нижне-неченочномъ полѣ; отъ Р. spinifer—тремя зубами на переднемъ боковомъ краж.

Кстати замѣчу здѣсь, что Р. spinifer и Р. villosus нельзя принимать за виды. При тщательномь разборь (я составиль сравнительную таблицу) 29 экземпляровъ изъ Средиземнаго и Чернаго морей оказалось, что 5 недѣлимыхъ совершенно согласны съ довольно пространнымъ описаніемъ Р. hirtellus въ "Crustaceen des südlichen Europa's". Признаки же остальныхъ 24 экземпляровъ представляють до того различныя комбинаціи, что иѣтъ возможности ни одного изъ нихъ причислить къ одному изъ трехъ видовъ, описанныхъ Heller'омъ. Къ признакамъ постояннымъ для всѣхъ 29 недѣлимыхъ относятся: лобный край; нижній глазной край съ его весьма характернымъ посторбитальнымъ зубомъ (см. Таb. VI. Fig 8); 1—3 небольшихъ шиповъ, находящихся подъ боковымъ краемъ между вторымъ и третьимъ зубомъ, и основной членикъ наружныхъ сяжковъ не выполняющій собою соотвѣтствующую ему часть глазной щели.

Такъ какъ около береговъ Англія (см. Pennant Britisch zoology р. 6. Таb. V. Fig.11 и Bell Britisch stalk-eyed Crustacea р. 68) и въ Черномъ морѣ живутъ недѣлимыя подходящія всего ближе къ Р. villosus и такія же особи встрѣчаются въ большемъ количе-ткъ въ Средваемномъ морѣ; то нельзя ля допустить предположеніе, что первобытнымъ видомъ этихъ морей былъ Р. villosus (съ характеромъ въ настоящее время уже болѣе или менѣе утратившимся) и, что въ Средваемномъ морѣ появились условія, вслѣдствіе которыхъ нѣкоторые потомки Р. villosus подвергансь измѣненіямъ и образовали Р. hirtellus у котораго признаки въ настоящее время вполнѣ установились. Другая же группа потомковъ подвергается и по нынѣ измѣненіямъ, почему Р. spinifer и Р. villosus (уклонившійся отъ первоначальной формы) нельзя даже признать за разповидности, такъ какъ понитіе о разновидности слѣдуетъ, по возможности, опредѣленно фиксировать и не принимать для нее любое измѣненіе, не переходящее пзъ поколѣнія въ поколѣніе.

- 1. У недълимаго, имъющаго въ ширину 6,5 mm. головогрудь менъе выпукла; поверхность покрыта точечными углубленіями и волосы ръдкіе, короткіе; поля менъе обозначены; внутренная поверхность проподита клешневыхъ погъ зернистая, и передній внутренній уголь карпоподита оканчивается острымъ бугромъ.
- 2. У двухъ недѣлимыхъ, имѣющихъ въ ширину 8 mm. и 9 mm, головогрудь менѣе выпукла, гладкая и съ рѣдкими волосами; начало суперциеліарнаго отдѣла имѣетъ форму остраго зуба; передній внутренній уголъ карпоподита клешневыхъ ногъ кончается острымъ зубомъ. Эта особь совершенно соотвѣтствуетъ P. Savignyi Heller.
- 3. У недълимаго, имъющаго въ ширину 10,5 mm. головогрудь менъе выпукла, зернистая и на передней части поля слабо означены; волосы ръдкіе; внутренная поверхность проподита клешневыхъ ногъ зернистая, и передній внутренній уголъ карпоподита кончается острымъ бугромъ.

P. Schrenckii. Tab. VI. Fig. 6-6b.

Лобный и верхній глазной край зазубрены. Головогрудь выпукла въ продольномъ направленіи. Лобный край сильно загнуть внизь; дёлится вырёзомъ, по срединё, на двё нёсколько вогнутыя лопасти кончающіяся зубомъ, отдёленнымъ отъ верхняго глазнаго края глубокимъ высмомъ. На верхнемъ глазномъ краё развитъ преорбитальный и экстраорбитальный зубы; послёдній отдёляется надрёзомъ отъ нижняго глазнаго края, который только во второй половинё зазубренъ. На наружной поверхности экстраорбитальнаго зуба помёщается незначительный зубчикъ, замётный только лупою. Посторбитальный зубъ округленъ и слабо развитъ. Нижняя часть глазной щели выполняется основнымъ членикомъ наружныхъ сяжковъ, у которыхъ третій членикъ коротче втораго. Поверхность головогруди какъ и ногъ покрыта томентомъ, изъ котораго высовываются болёе длинные волосы. Спинной щитъ въ передней части раздёленъ на поля и они видны только тогда, когда соскобленъ томентъ; на печеночномъ полё находятся четыре бугорка; на наружномъ жаберномъ полё, съ лёвой стороны, одинъ бугорокъ. Передній боковой край имёстъ три острыхъ зуба, у которыхъ верхняя часть блестящая и этимъ отличается отъ широкаго основанія.

Клешневыя ноги почти одинаковой величины; на верхнемъ крат мероподита паходится острый зубъ, проче края гладкіе; передній внутренній край карпоподита зубчатъ и на наружной выпуклой поверхности находится 3 ряда острыхъ бугровъ, изъ которыхъ одинъ рядъ занимаетъ верхній край; наружная выпуклая поверхность проподита усажена острыми буграми, которые къ низу становятся меньше, тупыми и переходятъ на неподвижной палецъ; бугры расположены въ верхней части въ косвенно-

продольные ряды, загибающеся затъмъ подъ угломъ на нижнюю часть проподита; пальцы съ тупыми зубами; большой палецъ при основании покрытъ зернами и имъетъ борозды только на большей ногъ. Когтевыя ноги сжаты; коротче и шире, чъмъ у предъидущаго вида. Одинъ самецъ. Головогрудь имъетъ въ ширину 10,8 mm; въ длину 8 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

P. Vauquelinii Aud.

Tab. VI. Fig. 7.

Pilumnus Vauquelinii Audouin. Desc. de l'Egypte p. 266. Savigny Pl. V. Fig. 3.

" Heller. Beit. zur Crust. F. des. r. M. p. 344.

Я позволю себѣ сдѣлать небольшое дополненіе къ весьма точному описанію Heller'а. Длина передняго боковаго края у моего экземпляра почти равняется длипѣ задняго и передній боковой зубъ довольно далеко отстоитъ отъ экстраорбитальнаго, за которымъ, на нижнемъ глазномъ краѣ, слѣдуетъ небольшой округленный инфраорбитальный зубъ. Головогрудь покрыта рѣдкими волосами. Внутренній край мероподита клешневыхъ ногъ съ зазубринами. Одинъ самецъ. Ширина головогруди равняется 13 mm.; длина 9,5 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS ACTUMNUS DANA.

Act. obesus Dana.

Tab. VII. Fig. 2 и 2a.

Actumnus obesus. Dana op. cit. p. 245. Tab. XIV. Fig. 3.

- " globulus Heller, Beit, zur Crust, F. des r. M. d. 341, Tab. III. Fig. 23.
- Alph. M. Edwards. Etud. zool. sur les. Cancer. p. 386. Pl. XVIII. Fig. 4.

Единственная самка, привезенная изъ красиаго моря, нѣсколько отличается отъ Act. globulus описанный Heller'омъ. Я укажу на это отличіе и сдѣлаю небольшое дополненіе къ описанію.

Головогрудь выпукла. Лобный край, усаженый волосами, мало выступаеть впередъ и отдъляется отъ суперциліарнаго отдъла незначительнымъ выемомъ. Верхній глазной край покрыть зернами, но лишенъ надрѣзовъ; только при увеличеніи въ десять разъ можно замѣтить слъдъ преорбитальнаго зуба и то только на правой сторонѣ; нижній край усаженъ волосами; посторбитальный зубъ округленъ и мало развитъ. Передній боковой край такой же длины, какъ и задній, и раздъляется тремя

незначительными надрѣзами на четыре лопасти, края которыхъ, усаженые зернами, кажутся, вслѣдствіе этого, какъ бы зазубренными. Относительно моего рисунка я долженъ замѣтить, что край за третьимъ надрѣзомъ (т. е. четвертая лопасть) у моего экземпляра, не прямой, какъ изображено на рисункѣ, а сгибается назадъ; если эту часть (край которой усаженъ зернами) причислить къ заднему, то передній боковой край коротче задняго и будетъ въ этомъ отношеніи согласоваться съ недѣлимыми, находящимися въ Парижѣ. Задній боковой край вогнутъ и гладкій. Вся поверхность головогруди (у экземпляровъ Heller'a и Alph. М. Edwards'а задняя часть гладкая) покрыта бѣлыми блестящими зернами, между которыми находятся волосы, которые коротче зеренъ. Развитіе полей усматривается изъ рисунка. 2М не имѣетъ вырѣза. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ свободный, доходитъ до лобнаго отростка, и верхній наружный уголъ его удлиняется въ тонкій отростокъ, лежащій въ глазной щели, въ которой помѣщаются только два первые членика сяжковъ. Птеригостомъ гладкій и покрытъ короткими волосами, неизображенными на рисункѣ.

Наружная поверхность карпоподита клешневыхъ ногъ имъетъ не много зеренъ, за то они въ большомъ количествъ находятся на проподитъ, но не доходятъ до нижняго края. Пальцы ложкообразные, съ тупыми зубами; большой палецъ почти весь покрытъ зернами и при основании имъетъ пучекъ волосъ. Когтевыя ноги сжаты; наружная ихъ поверхность покрыта такими же короткими волосами, какъ и спинной щитъ, только вдоль заостреннаго верхняго края волосы длиниъе. Цвътъ головогруди и когтевыхъ ногъ желтоватый; клешневыя же ноги розоватыя.

Мѣстонахожденіе. Красное море;

Если мы теперь сравнимъ Act. globulus Hell. съ Act. obesus, то находимъ, что первый отличается отъ втораго мезогастрикальнымъ полемъ, которое у A obesus простое, а у A. globulus нижняя часть раздълена бороздою на двъ части. Этому отличію едва ли можно приписать какое либо значеніе, такъ какъ у Вънскаго недълимаго 2М имъстъ выръзъ, между тъмъ у нашего его нътъ "Жаберное поле на рисункъ у Dana не раздълено, но въ текстъ мы читаемъ: «5L, 6L are separate»; слъдовательно одинаково съ А. globulus. Другое, также ничтожное, отличіе мы находимъ въ расположеніи зеренъ на головогруди; у нашего экгемпляра и у А. obesus вся головогрудь нокрыта зернами, у недълимыхъ же Alph. М. Edw. и Heller а покрыта только передняя часть. Изъ этого слъдуетъ, что особь, находящаяся въ нашей коллекціи на столько отличается отъ Вънской, сколько отъ недълимаго съ острова Таити и, такъ какъ отличіе въ признакахъ крайне ничтожное, то я признаю Act. globulus идентичнымъ съ Act. obesus. Къ нему, по всей въроятности, относится и Act. miliaris Alph. М. Edw., не отличающійся ни чемъ существеннымъ отъ Act. obesus.

GENUS TRAPEZIA LATREILLE.

Dana отдълить отъ этого рода тъ виды, у которыхъ лобный край почти прямой и зазубренный, и мероподитъ клешневыхъ ногъ коротче. Изъ этихъ видовъ онъ образоваль родъ Tetralia. Въ опредъленіи этихъ двухъ родовъ внесъ Dana, а за нимъ и другіе, ложный взглядъ относительно самаго существеннаго признака, раздъляющаго оба рода. У Dana сказано: «in both genera..... the outer antennae are excluded from the orbit». Это ложно и относится только къ роду Trapezia, у котораго наружные сяжки дъйствительно лежатъ внъ глазной щели; кромъ того у Trapezia основной ихъ членикъ цилиндрическій; у Tetralia напротивъ этотъ членикъ наружныхъ сяжковъ ромбоидальный (Tab. VII. Fig. 7a) и выполняетъ собою узкую глазную щель, такъ, что наружный волосистый его край помъщается въ глазной впадинъ. Далъе, второй членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ у Тrapezia относительно коротче съ выдающимся внутреннимъ краемъ; у Tetralia онъ напротивъ длиннъе и внутренній край прямой (срав. Tab. VII. Fig. 4 и Fig. 7.).

Tr. ferruginea Lat.

Trapezia ferruginea Latreille. Encycl. T. X. p. 695.

- " cymodoce Audouin. Desc. de l'Egypte p. 265. Savigny Tab. V. Fig. 2, Fig. 2f.
- , coerulea Rüppel. op. cit. p. 27. Tab. V. Fig. 7.
- " ferruginea Dana op. cit. p. 260. Tab. XVI. Fig. 1.
- subdentata Gerstäcker. Carcinol. Beit. Arch. für Naturg. Bd. XXII. p. 127.
- , ferruginea Heller Beit. zur Crust. F. des r. M p 349. Tab. IV. Fig. 40

Въ опредъленіи Т. ferruginea и Т. coerulea я встрътилъ неточность. М Edwards и Dana относять рисупки входящіе въ составъ Fig. 2 и помѣщенные у Savigny на на Tab. V къ Т. ferruginea; но это не вполнѣ вѣрно потому, что они, безъ сомнѣнія, сдѣланы по двумъ различнымъ Trapezia. Fig. 2 принадлежитъ Т. coreulea; Fig. 2 и Fig. 2f принадлежатъ Т. ferruginea. Точно также и рисунокъ Rüpell'a (Tab. V. Fig. 7), основавшаго различные виды только по окраскѣ спиннаго щитка, относится къ Т. ferruginea. Тридцать четыре экземпляра служили достаточнымъ матеріаломъ для изученія какъ постоянныхъ, такъ и измѣняющихся признаковъ, и для опредѣленія отдичія отъ Т. coerulea.

Лобный край не у всёхъ одинаковъ; у двухъ недёлимыхъ онъ почти прямой и въ этомъ отношении согласуется съ описаніемъ Latreille, Heller'а и Dana, которые имѣли по одному экземпляру; у всёхъ прочихъ онъ очень похожъ на Т. coerulea съ тёмъ только отличіемъ, что наружная часть боковыхъ лопастей округлена и за-

зубрена. Экстраорбитальный и посторбитальный зубы слабо развиты, и у одного недёлимаго послёдняго зуба недоставало (срав. весьма точный рисунокъ у Savigny Tab. V. Fig. 22). Боковой зубъ у всёхъ взрослыхъ недёлимыхъ обозначенъ въ видё маленькаго, тупаго выступа; у всёхъ молодыхъ онъ острый и развитъ какъ у Т. соегиlea Съ возрастомъ имъющимъ 11 mm въ длину этотъ зубъ становится тупымъ и меньше.

Мероподить клешневыхь ногь имъеть оть 4—6 зубовь; всего чаще ихъ бывають шесть; верхній внутренній уголь карпоподита вытянуть въ маленькій тупой зубъ—у иныхь онь острый; наружная поверхность карпо-и проподита у всѣхъ голая. Пальцы свѣтлые— у нѣкоторыхъ однакожь такіе же темные, какъ у Т. соегиlea. У всѣхъ, безъ исключенія, на концѣ проподита когтевыхъ ногъ находится красное пятно. Почти у всѣхъ внутренніе сяжки покрыты красными пятнами, встрѣчающимися у иныхъ и на наружныхъ сяжкахъ. Преобладающій цвѣтъ спиннаго щита красновато-желтый, только у двухъ онъ сѣровато-синій, какъ у Т. соегиlea, и у двухъ другихъ красно-синеватый. Экземпляръ Gerstäcker'а сѣровато-красный и наконецъ тотъ, который служилъ для описанія Latreille былъ окрашенъ въ блѣдно-желтый цвѣтъ съ примъсью чернаго.

Къ постояннымъ и къ признакамъ отличительнымъ отъ Т. coerulea относятся: 1. голая поверхность карпо-и проподита клешневыхъ ногъ и 2. красное пятно, находящееся на концъ проподита когтевыхъ ногъ. Самый большой экземпляръ имълъ въ шприну 17 mm., а въ длину 13;5 mm.

Мъстонахождение Красное море; о-ва Моренлавателей, Таити; Soolo-море.

Var. T. coerulea Rüppel.

Tab. VII. Fig. 4-4a.

Trapezia cymodoce Audouin op. cit. p. 265. Savigny Pl. V. Fig. 2.

n coerulea Heller. Beit, zur Crust. F. des. r. M. p. 348.

Разсмотръвъ 54 экземпляра я нашелъ слъдующіе признаки постоянными. У всъхъ особей, какого бы возраста онъ не были, боковой зубъ всегда острый и хорошо развитъ. Наружная поверхность карпо-и проподита клешневыхъ ногъ у всъхъ, безъ исключенія, густо усажена волосами, и лобный край имъетъ то устройство, которое изображено мною на Fig. 4. и весьма точно охарактеризовано Heller'омъ. Экстраорбитальный и посторбитальный зубы сильно развиты; послъдній у нъкоторыхъ выдается даже надъ лобомъ. Клешневыя ноги почти одинаковой величины.

Измѣненіямъ подлежатъ преимущественно форма и число зубовъ на мероподитѣ клешневыхъ ногъ; у однихъ они простые, у другихъ двойные или пилообразные; число же ихъ колеблется между 4 и 6. Бугорокъ на переднемъ внутреннемъ

углъ карпоподита въ ръдкихъ случаяхъ острый, обыкновенно онъ малъ и тупъ. У нъкоторыхъ внутренніе, у другихъ и наружные сяжки иятнисты. Цвътъ спиннаго щитка у большей части съровато-синій; у трехъ самцевъ коричнево-красный, а у 8 недълимыхъ окраска представляетъ нъчто среднее между двумя предъидущими цвътами. Отношеніе длины головогруди къ ея ширинъ весьма различное—оно выражается: 1:1,12; 1:1,13; 1:1,5; 1:1,27. Самое большое недълимое имъло въ ширину 20 mm; въ длину 16 mm.

Мъстонахождение. Красно море.

Изъ сравненія этихъ двухъ Тгарегіа, слѣдуетъ, что Т. coerulea отличается слѣдующими признаками отъ Т. ferruginea: 1. волосистою поверхностью карпо-и проподита клешневыхъ ногъ и 2. отсутствіемъ пятенъ на концѣ проподита коггевыхъ ногъ. Хотя эти признаки и постоянны, тѣмъ не менѣе они недостаточны для установленія новаго вида и, потому я принимаю Т. coerulea за хорошую разновидность отъ Т. ferruginea, образовавшуюся въ Красномъ морѣ. Географическое распространеніе Т. ferruginea обширное и отъ ней, по всей въроятности, произошли и прочія разновидности.

Var. T. guttata Rüppel.

Trapezia guttata Rüppel. op. cit. p. 27.

" Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 351.

Лобный край такой же какъ у Т. ferruginea. Экстраорбитальный и посторбитальные зубы какъ и острый зубъ на боковомъ крат хорошо развиты. Проподить клешневыхъ ногъ нагой; зубовидный отростокъ на переднемъ внутреннемъ углъ карпоподита у молодыхъ острый, у взрослыхъ тупой. Форма какъ и число зубовъ на мероподитъ различное ихъ бываетъ отъ 1—10. Цвътъ тъла желтоватый. Когтевыя ноги украшены красными пятнами, которыя теперь у самаго меньшаго экземпляра исчезли отъ дъйствія спирта, вслъдствіе чего его почти нельзя отличить отъ Т. ferruginea; единственнымъ отличительнымъ признакомъ служатъ сильно развитые экстраорбитальный и посторбитальный зубы. На основаніи этихъ данныхъ я принимаю Т. guttata за разновидность отъ Т ferruginea, имъющій также красныя пятна, хотя только на концъ проподита. У самаго большаго недълимаго (ширина головогруди равняется 13 mm. а длина 10 mm.) наружныя челюстныя ноги покрыты пятнами, вслъдствіе чего оно приближается къ слъдующей разновидности.

Мъстонахождение. Красное море.

Var. T. rufopunctata Herbst.

Tab. VII. Fig. 3-3a.

Cancer rufopunctatus Herbst. op. cit. T. III. p. 206. № 206. Tab. XLVII. Fig. 6. Trapezia rufopunctata Latreille Encycl. method. T. X. p. 695.

- " Lucas. Voyage au pôle sud. T. III. Crustacés p 41. Pl. IV. Fig. 8.
- tigrina Eudoux et Souleyet. Voyage de la Bonite. Zool. T. I. p. 232, Pl. II. Fig. 4.
 - rufopunctata Dana op. cit. p. 225. Tab XV Fig. 3.
- maculata Dana op. cit. p. 226. Tab. XV. Fig. 4.
- n n Stimpson Ann. of. the Lyceum of nat. hist of New-Jork. Vol. VII. p, 219.

 Grapsillus maculatus M'Leay. Smith's Illustrations of the zoology of south Africa, Invertebratae. p. 67.

 Trapezia rufopunctata Gerstäcker. Carcinol. Beit. Arch. für Natugesch. Jahrg. XXII. p. 123.
 - " Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 350.
 - " Hilgendorf. von der Deckens Reisen in Ost-Afrika p. 75. Tab. II. Fig. 3.
 - " Alph. M. Edwards. Nouv. Arch. du Muséum T. IX, p. 258.

У единственнаго, -намъ доставленнаго, самца лобный край устроенъ, какъ у Т. ferruginea. Экстраорбитальный и посторбитальный зубы хорошо развиты; послъдній загнутъ, на концъ острый и заходитъ за лобный край. Боковой зубъ также хорошо развить. Зубы на мероподитъ и карпоподитъ клешневыхъ ногъ точно также развиты, какъ у экземпляра Dana. Съ сильною лупою видиы на нижнемъ краъ проподита зазубрины. Спинной щитъ бълый съ далеко разставленными другъ отъ друга красными пятнами, имъющими на головогруди большую величину, чъмъ на прочихъ частяхъ тъла.

Gerstäcker принимаетъ Т. гиборипстата, описанную у Dana за особый видъ; но съ этимъ нельзя согласиться. Острый зубъ на карпоподитъ и большіе острые зубы на мероподитъ развитые у нашего экземиляра точно также, какъ у особи съ острова Танти, и пятна еще болъе отдалены другъ отъ друга. Единственное отличе, заключающееся въ лобномъ краъ, съ которымъ однакожъ сходно недълимое Hilgendorfa изъ Занзибара, также не имъетъ значенія, такъ какъ Alph. М. Edwards, имъвши подъ рукою большое число экземиляровъ, указываетъ на измъненіе этого края у Т. rufopunctata.

Мъстонахожденіе. Красное море; Запзибаръ; Индъйскій Океанъ; Сандвичевые острова; островъ Сокоро на западной сторонъ Мексики; Новая Каледонія.

Съ болъе сильнымъ развитіемъ зубовъ вдоль нижняго края проподита клешневыхъ ногь образовалась, очень близко стоящая къ Т. rufopunctata, разновидность Т. flavopunctata Eudoux et Souleyet, которая, судя по синонимикъ у Alph. M. Edwards'a, быть можетъ и идентична съ нею.

Var. T. digitalis Latr.

Tab. VII. Fig. 5-6.

Trapezia digitalis Latreille. Encycl. T. X. p. 696.

" lencodactyla Rüppel, op cit. p. 28.
" digitalis Heller, Beit zur Crust. F. des r. M p. 352.

T. digitalis, описанная Heller'омъ нъсколько отличается отъ T. digitalis Latr. На это различіе, встръчаемое между самцами, я укажу потомъ.

У этой разновидности находятся также, хотя и слабо развитые, боковые зубы, никъмъ, до сихъ поръ, не замъченые. Между 8 недълимыми, у самаго молодаго зубъ на правой сторонъ сильнъе развитъ й острый; у другаго на мъстъ зубовъ остались одни выемы, которые у третьяго почти изгладились, такъ что край сталъ гладкимъ. Лобный край мало выдается впередъ и имъетъ видъ, изображенный на таблицъ; только у двухъ и суперциліарная частъ глазнаго врая имъла зазубрины. Экстраорбитальный зубъ у иныхъ малъ, у другихъ большой, загнутый и острый. Клешпевыя ноги у самки одинаковой величины; у самца одна не много болъе другой; на мероподитъ не только форма, но и число зубовъ измъняется ихъ бываетъ отъ 4—8; бугорчатый зубъ на карпоподитъ то тупой, то острый; наружная поверхность карпо и проподита покрыта едва замътнымъ пушкомъ; пальцы бълые, исключая основанія подвижнаго, и на объихъ ногахъ они вполнъ замы-каются какъ у самки, такъ и у самца. Цвътъ, спиннаго щита у иныхъ темно-коричневый, почти черный; у другихъ свътлъе. Клешневыя ноги также окрашены въ темно-коричневый цвътъ, за исключеніемъ нижней половины, которая бъловата.

Я имъю еще двухъ самцевъ нъсколько отличающихся отъ только что разсмотрънной формы, но за то они совершенно тождественны съ тою Т. digitalis, съ которою насъ познакомилъ Latreille. Эти недълимыя отличаются зіяющими пальцами на большей передней ногъ и большимъ зазубреннымъ зубомъ при основаніи неподвижнаго пальца (Тав. VII. Fig. 6). У одного изъ нихъ одна нога значительно длиннъе другой. На боковомъ краю, съ каждой стороны, можно замътить лупою незначительное возвышеніе, передъ которымъ находится маленькій выемъ возвышеніе соотвътствуетъ зубу, который почти изчезъ у Т. digitalis. Боковое возвышеніе, по своей незначительности, въроятно ускользнуло отъ вниманія Latreille.

Такъ какъ до сихъ поръ извъстны только самцы съ такими пальцами, то они, при полной тождественности остальныхъ признаковъ, составляютъ, безспорно, диморфныхъ самцевъ тъхъ недълимыхъ, которые приняты Heller омъ за Т. digitalis.

Если взять въ расчетъ всѣ признаки, то T. digitalis отличается отъ T. ferruginea только окраскою спиннаго щита.

Мъстонахождение. Красное море.

Var. T. Cymodoce Herbst.

 Cancer Cymodoce
 Herbst. op. cit. Bd. III. p. 23. N 220. Tab. LI. Fig. 5.

 Grapsilus dentatus
 M'Leay op. cit. p. 67. Pl. III.

 Trapezia miniata.
 Lucas. Voyage au pôle sửd. T. III. Crust. p. 43. Tab. IV. Fig. 10.

 gerstäcker. Carc. Beit. Arch. für Naturg. Iahrg. XXII. p. 125.

 heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 352.

 Dana op. cit. p. 258. Tab. XV. Fig. 6

 p. Var. subintegra
 p. n. n. n. n. p. Fig. 7.

 p. Cymodoce
 Hilgendorf. op. cit. p. 26. Tab. II. Fig. 4.

 Alph. M. Edwards Nouv. Arch. du Muséum T. IX. p. 230.

 p. dentata
 p. n. n. n. n. n. n. n. n. n. p. 231.

Т. Сутовосе отличается выпуклою головогрудью. У нашей единственной самки лобный край почти прямой, съ весьма незначительными зубами. Экстраорбитальный и посторбитальный зубы развиты, какъ у Т. гиборипстата. Зубъ на боковомъ краю острый. Передній внутренній уголъ карпоподита кончается острымъ бугромъ. Головогрудь имъетъ цвътъ ржавчины. Спинной щитъ имъетъ въ ширину 7,5 mm; въ длину 6 mm.

Мъстонахождение. Красное море; Занзибаръ; о- -ва Таити, Фиджи, Тонготабу и Новая Каледонія.

Всѣ разсмотрѣнные представители этого рода очень похожи другъ на друга. У однихъ боковой зубъ становится все меньше и меньше и наконецъ можетъ совершенно исчезнуть; вмѣстѣ съ тѣмъ и лобный край становится короче и зубы его изглаживаются. У другихъ боковой зубъ и лобный край почти не измѣняются, но за то появляются на тѣлѣ пятна, которыя впрочемъ находятся и у одного представителя первой группы (Т. ferruginea). У третьихъ наконецъ боковой зубъ сохраняется, но лобный край измѣняется и головогрудь становится выпуклою.

Эти измъненія представляють незамътные переходы и, потому слъдуеть всъхъ разнородныхъ представителей этого рода, въ Красномъ моръ, принять за разновидности отъ Т. ferruginea. Я предлагаю слъдующую таблицу для опредъленія.

)	выпуклая		покрыты волос	2.ми	Cymodoce. coerulea.
Головогрудь	ы плосвая; боко- вой зубъ	хорошо развить, острый; карпо и пропо- дить клешневыхъ ногъ	годыя.	Когтевыя ноги пятнисты.	guttata.
				Все тедо покрыто пятнами	rufopunctata.
		слабо развить, тупой или недостаеть; толь- ко въ молодости хоро- шо развить.	Спинной щитъ окрашенъ	въ черный цевтъ; боковаго зуба иногда ивтъ въ красновато-желтый цевтъ; бо- ковой зубъ всегда существуетъ	digitalis. ferruginea,

GENUS TETRALIA DANA.

T. cavimana Hell.

Tab. VII. Fig. 7 m Tab. IX. Fig. 1-1d.

Tetralia cavimana Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 253. Tab. III. Fig. 24,25.

Между 7 недълимыми передній, прямой край мероподита клешневыхъ ногълибо гладкій или съ маленькими зазубринами, и у всёхъ кончается широкимъ отросткомъ, усаженнымъ у нѣкоторыхъ тремя зубами. У двухъ недълимыхъ карпоподитъ ме́ньшей ноги снабженъ острымъ зубомъ. Цвѣтъ спиннаго щитка у двухъ темно-коричневый; у четырехъ желто-красный и у одного бълый съ черною полоскою вдоль лобнаго края, и на концѣ проподита когтевыхъ его ногъ находится по черному пятну. Прочіе признаки совпадаютъ съ описаніемъ Heller'а.

Мъстонахождение. Красное море.

Разрѣзы сдѣланные мною чрезъ ямочку, находящуюся на проподитѣ клешневыхъ ногъ, не разъяснили мнѣ ея значеніе. Края ямочки (Tab IX Fig. 1) усажены простыми жесткими волосами, расположенными въ три ряда; остальная поверхность густо покрыта мягкими перистыми волосами, между которыми открываются наружу множество тонкихъ канальцевъ. Подъ кутикулою находится мелкозернистый слой съ ядрами, за которымъ слѣдуетъ толстый клѣтчато-волокнистый слой, богатый большими пигментными клѣтками.

При разръзахъ я невольно обратилъ вниманіе на строеніе кутикулы и пришелъ къ тому заключенію, что не смотря на цълый рядъ произведенныхъ изслъдованій, *)

^{*) 1.} Valentin. Repertorium für Anat. und. Physiologie Bd. I. 1836. Изслёдованіе Валентина я не могь получить. По указаніямь другихь онь первый изслёдоваль твердый покровь членистоногихь и полагаль, что известковыя соли отлагаются въ порные каналы.

^{2.} Meyer. Ueber den Bau der Hornschale der Käfer, Müller's Arch. 1842. Мейерь принималь, что наружная и внутренняя поверхности надкрыльевь у Lucanus cervus покрыты эпителіемь. Строеніе средней части у него изложено не ясно.

^{3.} Meckel. Mikrographie einiger Drüsenapparate der niederen Thiere. Müller's Arch. 1846. р. 18. Меккель полагаль, что твердый покровь у ракообразныхь образовался изъ клётокъ и причисляеть его, подобно Мейеру, къ роговому веществу.

^{4.} Lavalle. Recherches d'anatomie microscopique sur le test des Crustacés Décapodes. Ann. des sc. nat. 1847. Изъ работы Лаваля слъдуеть, что въ составъ твердаго покрова ракообразныхъ не входять клътки. Онъ различаеть въ наружномъ скелеть три слоя и даль для нихъ весьма неудачныя названія: эпидермическій (недоставщій у нѣкоторыхъ), пигментный и дермическій. Клътчатый рисунокъ, видимый на поверхности, онъ отно-

строеніе кутикулы не вполнѣ разъяснено. Въ толщѣ кутикулы (Таb. IX Fig. 1a) можно отличить три отдѣла. Въ верхнемъ и нижнемъ отдѣлахъ горизонтальные слои у́же, вслѣдствіе чего поперечные линіи, отдѣляющія ихъ, очень сближены; между тѣмъ какъ въ среднемъ отдѣлѣ они далеко отстаютъ другъ отъ друга; при томъ верхній и нижній отдѣлы легко отдѣляются отъ средняго. Поперечныя темныя линіи имѣютъ вѣроятно другую плотность, чѣмъ остальная часть основнаго вещества.

сить въ второму слою Порныя ваналы онъ принимаеть за гомогенныя воловна, въ которыхъ нельзя открыть и слъда ванала. Поперечные слои состоять, по его миннію, изъ воловонь, и такъ какъ эти слои нельзя отдълять другь отъ друга, то Лаваль принимаеть поперечныя линіи не за вещество, соединяющее слои, а за утолщенія продольныхъ воловонцевь, образующіяся всегда на одной высоть, чрезъ пзвыстные промежутки.

- 5. Sie bold. Lehrbuch der vergl. Anat. der wirbl. Thiere 1848. Зибольдъ пр инимаетъ клътчатые рисунки, замъчаемые на поверхности наружнаго скелета за утолщенія ствнокъ, въ рядъ расположенныхъ, клѣтокъ и затъмъ утолщенія слились между собою. Въ отложеніи извъсти, въ порныхъ каналахъ, онъ не мотъ убъдиться.
- 6. Leydig. Zum feineren Bau der Arthropoden. Müller's Archiv. 1855. Лейдигь отрицаеть строеніе кутикули изъ клѣтокъ и отложеніе известковыхъ солей выпорныхъ каналахъ. Оны принимаеть два рода каналовъ: широкіе, переходящіе вы волосм и узкіе такъ называемые порные каналы. Послѣдніе во время жезни наполненны жидкостію, а въ сухомъ состояніи воздухомъ. Черныя точки, замѣчаемыя на поверхности кутикулы, онь принимаеть за отверстіе порныхъ каналовъ. Оба рода каналовь онь сравниваетъ съ тѣльцами соединительной ткани, перекрещивающіе основное вещество и принимаеть весь твердый покровь ракообразныхъ за хитинизированную соединительную ткань.
- 7. Kölliker. Untersuchungen zur vergleichenden Geweblehre. Verh der physik.—medic. Gesellsch, in Würzburg. Bd. VIII 1856. Келликерь въ сущности подтверждаеть изследованія Лейдига, но не находить возможнымь причислить твердый покровь ракообразнихь къ тканямь соединительнаго вещества на томь основаніи, что кутикула ничто иное какь выдёленіе эпителіальных клетокь, лежащихь непосредственно подъ твердымь покровомъ и потому онъ принимаеть эту ткань за своеобразную—за кутикулярную. Порные каналы онъ принимаеть за пустоты, наполненныя жидкостью.
- 8. Häckel. Uber die Gewebe des Flusskrebses. Müller's Arch. 1857. Геккель произвель свои изследованія одновременно съ Келликеромъ, но публиковаль ихъ годомъ раньше. Общіе выводы теже, которые мы находимъ у Келликера.
- 9. Gegenbaur. Anatomische Untersuchungen eines Limulus 1858. Гегенбауръ нашель въ кутикулѣ у Limulus четыре рода каналовъ: широкіе, кончающієся въ волосы, въ шины, и чрезвычайно узкіе каналообразныя пустоты (т.е. порные каналы), недоходящія до наружной поверхности. Далѣе онъ указываеть на другіе узкіе каналы, открывающієся наружу, концы которыхъ окружены воронкообразными утелщеніями, и наконецъ четвертаго рода каналы, также довольно широкіе, открываются наружу и дають поперечныя гѣтви, посредствомъ которыхъ они соединяются съ порными каналами и образують такимъ образомъ сѣть, обусловливающая по Гегенбауру питаніе кутикулы.
 - Хотя Гегенбаурь, основываясь на развитія ткани соединительнаго вещества, не признаеть сравненіе кутикулы, съ соединительною тканью, сдѣланною Лейдигомь. ошибочнымь, такъ какъ различіе въ развитін, въ этомъ случаф, только количественное, недопускающее раздѣленія, когда рѣчь пдетъ о сравненіи цѣлаго ряда одинаковыхъ явленій; тѣмъ не менѣе онъ считаетъ взглядь Келликера и Геккеля болѣе основательцымъ и принимаетъ твердый покровъ ракообразныхъ за кутикулу, такъ какъ онъ не представляетъ полнаго эквпвалента соединительной чкани.
- 10. Leydig. Vom Bau des thierischen Körpers. 1864. Лейдигь под верждаеть въэтомъ трудѣ свой прежній взглядь, и объясняеть только образованіе порныхъ каналовъ, принимаемыхъ имъ за настоящіе каналы. Онъ полагаеть, что изъ эпителіальныхъ клѣтокъ выростають волоски и хитиновое вещество, выдѣляемое между ними, окружаеть ихъ.

Въ нижнемъ отдълъ вещество этихъ диній растворяется и сдои отдъляются другъ отъ друга; въ прочихъ же отдълахъ слои пе отдъляются, за исключеніемъ самаго наружнаго гомогеннаго слоя (эпителіальный Лаваля), который у ручнаго рака имфетъ сравнительно значительную толщину и образуеть бугры на новерхности; у Tetralia и Traрегіа этотъ слой составляеть очень тонкую оболочку. Въ верхнемъ отдълъ отлагается пигменть. Въ продольномъ направлении проходятъ въ кутикулъ широкіе водосовые каналы, доходящія только до верхняго отдёла и переходящіе въ волосы, въ шипы и т. п. Кром'ь нихъ находятся другіе узкіе каналы, которые я предлагаю называть китикилярными; они проходять чрезь всю толщу кутплулы и открываются отверстіемь наружу. Тъ и другіе имъють свои собственныя стънки и вслъдствіе мацераціи легко изолируются. Многочисленныя темныя продольныя линін, принимаемыя всёми (исключая Лаваля, на изследованія котораго, въ этомъ отношеніи, не обратили никакого вниманія) за порные каналы, суть плотныя волоконца, изолирующіяся при расшепленія слоевъ, т. е. они легко вытагиваются изъ гомогеннаго основнаго вещества, причемъ обрываются либо поперекъ или концы ихъ заостряются (Tab. IX Fig. 1b). Основное гомогенное вещество, образующее слои, эластично_разръзы имъютъ всегда волнообразную поверхность, причемъ поперечныя темныя линіи лежать ниже и составляють впадину между слоями; стънки же волосовыхъ и кутикулярныхъ каналовъ представляють при этомъ волнообразныя линіи.

Какимъ образомъ объяснить себъ образованіе продольныхъ волоконцевъ? Лейдигъ уже объяснилъ ихъ развитие и, по моему мибнию, совершенно вбрно; но сдблалъ ложное заключеніе, принимая волоконца за каналы. Онъ предполагаетъ, »что на поверхности эпителіальной клітки выростають волоски на подобіе мерцательных в вореннокъ и что между ними отлагается гомогенное вещоство, выдёляемое остальною частью поверхности клътки«. Волосовые каналы развиваются подобнымъ образомъ; въ этомъ случай вся поверхность клытки образуеть вверхь только одинь отростокь, переферическій слой котораго хитинизируєтся для образованія стѣнки канала, между тѣмъ какъ внутренная часть не измъняется. При образовании же продольныхъ волоконцевъ, поперечникъ ихъ такъ малъ, что они хитинизируются во всю свою толщину. Въ этомъ случав мы видимъ нъсколько измвненное развитіе того, что находимъ наприм. у инфузорій. Поверхность носледнихъ покрыта тонкою кутикулою и мерцательныя нити, составляющія продолженіе наружной паренхимы, пробуравливаютъ кутикулу, отложившуюся у инфузоріи только при основаніи мерцательныхъ ворсинокъ. Если же мы себъ представимъ, что отложение гомогеннаго вещества происходить соотвътственно удлиненію ворсинокъ, играющихъ въ этомъ случат иную роль, всяждствіе чего они и хитинизируются, то образованіе продольныхъ волоконъ

въ кутикулъ этимъ объяснено удовлетворительно и не къ чему ихъ принимать за каналы, просвътъ которыхъ, при самихъ большихъ увеличеніяхъ нельзя демонстрировать.

T. cavimana Var. cinctipes.

Tab. VII. Fig. 8.

Лобный край зазубренъ и отдёляется незначительнымъ выемомъ отъ начала суперциліарнаго отдёла, неимёющаго зубовъ. Экстраорбитальный зубъ слабо развитъ и посторбитальнаго недостаетъ. Боковой край гладкій. Клешневыя ноги различной длины; конецъ внутреннаго края мероподита не образуетъ отростка эта часть нёсколько округлена и зазубрена. Снаружи при основаніи проподита большей ноги находится, какъ у Т. сачітапа, ямочка и нижній край его пилообразный. Цвётъ спиннаго щитка свётло-желто-коричневый и всё ноги имёютъ темно-коричневые пояса, которые на клешневыхъ ногахъ не вполнё развиты. Одна самка.

Мъстонахождение. Красное море.

T. heterodactyla Hell.

Tetralia heterodactyla Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 354.

Отъ этого вида я имъю одну только самку, у которой недостаетъ посторбитальнаго зуба. Остальные признаки согласны съ описаніемъ Heller'а.

Мъстонахождение. Красное море.

FAMILIA.

PORTUNIDAE,

GENUS NEPTUNUS DEHAAN.

Въ Etudes zool, sur les Portuniens Alph. М. Edwards соединилъ слъдующіе роды: Neptunus; Amphitrite (pro parte), Posidon, Arenaeus и Lupa (pro parte) въ одинъ родъ Neptunus; но позже въ Recherches sur la faune carcinologique de la nouvelle—Calédonie онъ образовалъ изъ Neptunus vigilans и longispinosus новый родъ Xiphonectes.

N. pelagicus Linn.

Cancer pelagicus Linn. Mus. Reg. Louisa Ulrr. p. 434.

" Forskal. op. cit. p. 89.

", reticulatus Herbst op. cit. T. III p. 65 № 215 Tab L.

", cedonulli ", ", T. II p. 157 Tab. XXXIX.

Portunus pelagicus Latreille. Encycl. T. X p. 188.

" Audouin. op. cit. p. 260 Sovigny Pl. III.

Lupa pelagica Desmarest. Consid. sur les Crust. p. 98 Pl. VIII Fig. 2.

" M. Edwards Hist. nat. sur les Crust. T. I p. 450.

Neptunus pelagicus Dehaan. op. cit. p. 37 Tab. IX z X.

Lupa pelagica Dana op. cit. p. 271.

Neptunus pelagicus Alph. M. Edwards. Faune carcinolog. de l'île de la Réunion p. 2.

Lupa pelagica Heller. Beit. Cur. Crust. F. des r. M. p. 353.

Neptunus pelagicus Alph. M. Edwards. Etudes Zool, sur les Portunieus p. 320.

" Heller. Novarra Exp. p. 27.

" Alph. M. Edwards. Nouv. Arch. du Muséum. T. IX p. 156,

У этаго вида весьма измънчива длина переднихъ ногъ. У нашего самца мероподиты вдвое короче головогруди; у недълимаго, изображеннаго въ Ехр. de l'Egypte онъ длинъе головогруди. У Desmarest онъ такой же длины какъ и спинной щитъ и наконецъ у С. cedonulli и Nep. pelagicus (Dehaan) онъ коротче щита. Точно также передній край мероподита не имъетъ одинаковаго числа зубовъ. Одинъ самецъ.

Мъстонахождение. Красное море; Персидскій заливъ; Индъйскій Океанъ; о—ва Ява, Борнео, Молукскіе, Филипинскіе; Китайское и Японское мэря; Портъ Jackson; Новая-Каледонія и о-въ Самарангъ.

GENUS XIPHONECTES ALPH. M. EDW.

Этотъ родъ отличается отъ Neptunus: четырмя лобными зубами, такъ какъ передняя часть суперциліарнаго отдёла не образуетъ зуба, причисляемаго у Neptunus къ числу лобныхъ. Боковой край имъетъ до девяти, слабо развитыхъ, зубовъ, изъ которыхъ нъкоторые либо рудиментарны или недостаютъ; экстраорбитальный и послъдній зубъ, имъющій видъ горизонтальнаго, шипа хорошо развиты. Внутренніе сяжки имъютъ горизонтальное положеніе. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ короткій, выполняютъ собою глазную щель и слъдующіе членики лежатъ въ глазной внадинъ. Наружныя челюстныя ноги доходятъ только до передняго края ротовой рамки. Эпистомъ не образуетъ отростка Эндостомъ снабженъ гребнемъ.

X. longispinosus Dana.

Tab. VIII. Fig. 4, 4 a.

Лобный край, поднятый нѣсколько вверхъ, вооруженъ четырмя округленными зубами, изъ которыхъ средніе значительно меньше боковыхъ. Верхній глазной край имѣеть два незначительныхъ надрѣза и передній конецъ суперциліарнаго отдѣла не образуетъ зуба. Передній боковой край имѣетъ на правой сторонѣ 8 зубовъ, изъ которыхъ четвертый рудиментарный, а шестой не развитъ; на другой сторонѣ находятся девять зубовъ, изъ которыхъ четвертый и шестой рудиментарны. Головогрудь имѣетъ шестиугольную форму. Гастрикальный, жаберный и кардикальный отдѣлы выпуклы и дальнѣйшихъ подраздѣленій, отмѣченныхъ у Dana, нѣтъ. Отъ эпистома развита только средняя часть. Наружныя челюстныя ноги согласны съ рисункомъ Dana. Передній край ротовой рамки выдается и имѣетъ какъ посрединѣ, такъ и снаружи отъ гребия эндостома значительные выемы.

Мероподитъ лъвой клешневой ноги имъетъ на внутреннемъ краъ 4, мероподитъ правой ноги 5 зубовъ, изъ которыхъ задній очень малъ; на концѣ наружнаго края находится шипъ; прочіе членики согласны съ описаніемъ Dana. Мероподитъ послѣдней пары ногъ короткій, широкій и безъ шипа; нижній край проподита гладкій, и конецъ доктилоподита округленъ. Одна самка. Ширина головогруда равняется 6,5 mm., а длина 4,8 mm.

Мъстонахождение. Красное море; о-ва Сандвичевые и Фиджи.

У недълимыхъ изъ Тихаго Оксана лобъ иъсколько уже и гдавные отдълы головогруди подраздълены на второстепенныя поля. Эти особенности, относятся, безъ сомнъни, къ возрасту (мое недълимое въ три раза меньше недълимаго Dana), относительно которыхъ я нашелъ новыя доказательства при изслъдовании достаточнаго числа особей Th. admete, у которыхъ лобный край чрезвычайно сильно измъняется съ возрастомъ. Затъмъ Арр. М. Edwards сообщаетъ, что число зубовъ на боковомъ край измъняется и по всей въроятности и длина боковаго шина, вслъдствие чего оба вида, описанные Dana, тождественны.

GENUS ARCHIAS n. g.

Головогрудъ плоская, но главные ея отдълы выпуклы. Лобный край вооруженъ, не считая суперциліарнаго, шестью зубами. Передній, почти прямой, боковой край имъетъ шесть (включая экстраорбитальный) зубовъ, изъ которыхъ послъдній вдвое длиннъе предыдущаго и вытянутъ въ горйзонтальный шинъ. По лобнымъ зубамъ этотъ родъ совнадаетъ съ Goniosoma, но отличается отъ него наружными сяжками, у которыхъ второй членикъ помъщается въ глазной орбитъ. Внутренніе сяжки имъютъ косвенное положеніе. Эндостомъ съ гребнемъ. Послъдніе два членика пятой нары ногъ веслообразные. Срединный шовъ на грудной пластинкъ занимаетъ послъдніе три сегмента.

A. sexdentatus.

Tab. VIII. Fig. 3-3b.

Головогрудь покрыта очень маленькими зернами. На гастрикальномъ отдѣлѣ три поперечныя линіи усаженныя зернами. Переднее кардикальное поле имѣстъ два возвышенія и съ боковъ отъ него находятся на брахіальномъ полѣ по одному шарообразному бугру. Лобный край образуетъ 4 округленныхъ лопасти, изъ которыхъ среднія выдаются болѣе впередъ; другія двѣ имѣютъ форму острыхъ зубовъ и сидятъ въ выемѣ между лобовымъ краемъ и суперциліарнымъ зубомъ. Верхній глазной край съ двумя надрѣзомъ; посторбитальный зубъ отдѣляется отъ нижняго глазнаго края надрѣзомъ; посторбитальнаго зуба недостаетъ онъ какъ будто срѣзавъ. Глаза большіе, какъ у Хірhonectes. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ удлиненъ; передняя и наружная часть его образуетъ во внутрь загнутый отростокъ, недоходящій до лобнаго края, вслѣдствіе чего слѣдующій членикъ лежитъ въ глазной впадинѣ. Изъ боковыхъ зубовъ второй меньше другихъ, а послѣдній вдвое длиннѣе предыдущаго и переходитъ на головогрудь въ видѣ складки, усаженной зернами.

Клешневыя ноги средней длины; внутренній край мероподита вооружень двумя шипами и наружный край кончается зубомъ; передній внутренній уголь карпоподита вытянуть въ длинный острый шипъ и на наружной поверхности находится другой маленькій зубъ; на верхнемъ крав проподита два ребра, кончающіяся шипами, третій шипъ помѣщается непосредственно за подвижнымъ пальцемъ, а четвертый при основаніи наружнаго ребра; кромѣ того наружная поверхность имѣемъ еще два ребра; пальцы острые, бороздчатые, края зазубрены и концы ихъ перекрещиваются. Мероподитъ послѣдней пары ногъ удлиненъ и конецъ наружнаго края вооруженъ зубомъ; нижній край проподита имѣетъ на одной ногѣ два шипика, на другой одинъ; дактилоподитъ безъ когтя. Одинъ самецъ.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS ACHELOUS. DEHAAN.

Ach. granulatus M. Edw.

Lupa granulata M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. I. p. 454.

Amphitrite gladiator Dehaan. op. cit. p. 65 Tab. XVIII. Fig. 1.

", speciosa Dana op. cit. p. 276 Tab. XVII Fig. 1.

Achelous granulatus Alph. M. Edwards Etudes sur les Port. p. 344.

", ", ", ", Faune carcin de l'île de la Réunion p. 2.
", ", Nouv. Arch. du Muséum T. lX p. 131.

У единственной самки, между 7 недѣлимыми, головогрудь украшена маленькими красными пятнами. Молодыя особи отличаются отъ взрослыхъ почти гладкою головогрудью зерна на ней едва замѣтны, и отсутствіемъ желоба на наружной поверхности суперциліарнаго зуба. Чѣмъ старше становится недѣлимое, тѣмъ болѣе выступаютъ впередъ наружныя челюстныя ноги, и лобной край становится шире; у молодыхъ ширина лобнаго края относится къ ширинѣ глазной впадины, какъ 1,08:1: у старыхъ какъ 1,32:1. Подобное измѣненіе въ ширинѣ лобнаго края, по возрасту, прослѣжено мною и у Thalamita Admete, и оно снова подтверждаетъ мое предположеніе относительно Хапtho minor иринятаго мною за молодую особь отъ Х. dictinguendus (смотр. стр. 33).

Мъстонахождение. Красное море; о-ва Бурбонъ, Мавриціусъ, Ява, Новая-Каледонія, Фиджи и Самарангъ.

GENUS THALAMITA LATR.

Th. Admete Herbst.

Tab. VIII. Fig. 1-1c.

Herbst. op. cit Bd. III p. 40 Tab. LVII. Fig. 1. Cancer Admete Portunus Audouin op. cit. p. 262 Savigny op. cit. Pl. IV. Fig. 4. Latreille Regne anim. 2. od T. IV p. 33. Thalamita M. Edwards Hist. nat. des Crust T. I p. p. 459. Dana op. cit. T I p. 281. Heller Crust. des südl. Europa p. 79. Beit. zur Crust F. des r. M p. 355. Alph. M. Edwards, Etud. zool. sur les Port. p. 357. Savignyi Heller Novarra Exp. p. 28, Admete Alph. M. Edwards. Nouv Arch. du Muséum T. IX p. 163. Savignyi Audouin op. cit. p 262 Savigny Pl. IV Fig. 3 n 5. Portunus Poissonii Dana op. cit. p. 281 Pl. XVII Fig. 6. Thalamita integra Alph. M. Edwards Etud. zool. sur les Port p. 368. Stimpson. Proceed, of the nat. sc. of Philadel. 1858 p. 39

Къ отчетливому описанію Herbst'а я прибавлю только, что поверхность головогруди у монхъ двухъ взрослыхъ недълимыхъ покрыта маленькими зернами, на ко-

торыхъ сидятъ короткіе волосы. У самца на внутреннемъ крат верхней поверхности проподита клешневыхъ ногъ находятся два шипа, а у самки три, такъ, что у самца, на этомъ членикъ, ихъ всего пять; у самки шесть. Пальцы при основаніи окрашены въ розовой цвътъ, затъмъ слъдуетъ темно-коричневый поясъ, а концы бълые. На верхнемъ и нижнемъ краяхъ дактилоподита послъдней пары ногъ находятся шипы.

Наружная и внутренняя поверхности проподита передцихь ногь у нашихъ недвлимыхъ зернистая, но поперечныя линіи на головогруди слабо обозначены; у самца они гладкія, у самки усажены зернами, едва замѣтными лупою. Изъ этого слѣдуетъ, что тѣ признаки, на основаніи которыхъ Alph. М. Edwards отдѣлилъ Th. Savignyi отъ Th. Admete принадлежатъ къ особенностямъ индивидуальнымъ. По мимо различнаго сочетанія этихъ двухъ признаковъ, Alph. М' Edwards вѣроятно не обратилъ вниманія на описаніе Herbst'a, установившаго Th. Admete, относительно котораго у нослѣдняго сказано, что наружная поверхность проподита клешневыхъ ногъ зернистая и, потому этотъ признакъ, ни въ какомъ случаѣ, не можетъ служить отличіемъ для Th. Savignyi. Одинъ взрослый самецъ и одна взрослая самка.

Молодыя недёлимыя рёзко отличаются отъ взрослыхъ какъ лобнымъ краемъ, такъ и боковыми зубами; __ихъ легко принять за особый видъ, если не прослёдить измёненія, которымъ подвергаются эти признаки съ возрастомъ. У самыхъ молодыхъ головогрудь нёсколько выпукла, но съ возрастомъ она становится площе. Лобный край у самой молодой особи, имёющей въ длину 6 mm., округленъ (Tab. VIII Fig. 1) и дёлится надрёзомъ по срединё на двё лопасти. Суперциліарный край, лежащій по направленію лобнаго очень малъ_его ширина относится къ ширинё лобнаго края какъ 1:14. Чёмъ старше становится недёлимое, тёмъ больше уменьшается это отношеніе и лобныя лопасти мало по малу принимаютъ форму взрослыхъ, т. е. изъ двухъ, въ видё полукруга развитыхъ, лопастей образуются четыре и наружный край боковыхъ спускается почти отвёсно къ суперциліарному отдёлу. Я приведу теперь, въ числахъ, измёненія, которымъ подвергается лобный край по возрасту, для ияти недёлимыхъ.

Длина	головогру	/ди ===	6 mm.	Піприна	лобнаго	края:	къ	пиринф	суперциліарнаго	края	= 1:14.
>	>	=	8 mm.	>	» /	>	>	>	>	>	= 1:9,2.
>		4 -	10 mm.			. >	. 3	. >	., ., .	. >	= 1:4,88.
ś	* **	· ·	13 mm.	3 /	36		>	s	3	3	=1:3,72
5 , 1	11 1 st		18 mm.	11.	1.		>	o - ` ,∍ ° '	.TH .S. + 1	э :	==1:2;89

Край ребра на основномъ членикъ наружныхъ сяжковъ кажется гладкимъ, но съ лупою можно замътить зазубрины; перехода въ зубчатое возвышене, существующее у взрослыхъ, мои недълимыя не показали. Первые четыре зуба на боковомъ краъ имъютъ у самыхъ молодыхъ скоръе форму лопастей, чъмъ зубовъ; но чъмъ старше

становится недёлимое, тёмъ больше становится промежутокъ между отдёльными зубами, они выдаются болёе впередъ, принимаютъ треугольную форму и дёлаются острыми. Поперечныя линіи на головогруди едва замётны у молодыхъ; съ возрастомъ они обозначаются сильнёе и у всёхъ спинной щитокъ покрытъ зернами и очень короткими волосами. Птеригостомъ зернистъ.

Наружная и внутренная поверхности проподита клешневыхъ ногъ покрыта зернами, замътными только лупою; у двухъ недълимыхъ эти поверхности гладкія; число шиновъ на верхней его поверхности увеличивается также съ возрастомъ, у самыхъ молодыхъ ихъ три, у старшихъ четыре, а затъмъ появляются пять и шесть; наконецъ наружная поверхность имъстъ два слабо обозначенныхъ ребра. Наружная поверхность карпоподита имбеть также два шипика, замётные только сильною лупою. На нижнемъ крав проподита пятой пары ногъ находятся всегда зубцы, и число ихъ увеличивается съ возрастомъ. Верхній и нижній края дактилоподита той же ноги усажены у молодыхъ перистыми волосами, но съ возрастомъ волосы замъняются мало по малу шипами, сперва на верхнемъ краъ, а потомъ на нижнемъ; у самаго большаго, имъющаго 18 mm, въдлину, почти весь верхній край усаженъ шипами; на нижнемъ они находятся только вблизи конечнаго шипа, которымъ кончается дактилоподитъ. Цвъть головогруди и ногъ у всъхъ бълый, исключая одного недълимаго, у котораго на спинномъ щиткъ и на ногахъ находятся коричневыя пятна и пальцы его при основаніи окрашены въ розовой цвъть. Отношеніе ширины головогруди въ ея длинъ измъняется съ возрастомъ; у самаго молодаго это отношение опредъляется 1:13; у самаго старшаго 1:1,5.

Разсмотрънныя десять молодыхъ недълимыхъ приближаются съ возрастомъ постепенно къ Тh. Admete. Единственный признакъ: ребро на основномъ членикъ наружныхъ сяжковъ не представило перехода, т. е. не преобразовалося въ зубчатую линю. Этотъ переходъ въроятно найдется при изучени промежуточныхъ стадій и во всякомъ случать форма ребра принадлежитъ къ признакамъ весьма несущественнымъ. Нъкоторыя изъ болъе молодыхъ недълимыхъ очень похожи на Th. Poissonii, потому и принимаю этотъ видъ, установленный Audouin'омъ за молодую особь отъ Th. Admete.

Боковой край одинадцатаго молодаго недѣлимаго (длина его = 6,5 mm), изображенный на Таb. VIII Fig. 2. напоминаетъ собою Th. integra Dana. Если сравнить эту особь съ только что разсмотрѣнными молодыми недѣлимыми отъ Th. Admete, то откзывается, что она отличается отъ нихъ весьма рудиментарнымъ четвертымъ боковымъ зубомъ и отсутствіемъ ребра на наружной поверхности проподита переднихъ ногъ. При этомъ оно совпадаетъ съ довольно подробнымъ описаніемъ Th. integra у

Alph. М. Edwards'а, вслъдствие чего я принимаю Тh. integra также за молодую особь отъ Th. Admete. Четвертый вубъ у послъдняго всегда значительно меньше другихъ и, потому легко могутъ развиться недълимыя съ совершенно рудиментарнымъ зубомъ; точно также и ребра на наружной поверхности проподита переднихъ ногъ обозначаются позже. Замъчу еще, что шипы на верхней поверхности проподита клешневыхъ ногъ размъщаются на экземпляръ Dana иначе, чъмъ у недълимаго, описаннаго Alph. М Edwards'омъ и у нашего на внутреннемъ краъ ихъ два; на наружномъ одинъ и при основани одинъ.

Мъстонахожденіе. Красное море; Индъйскій Океанъ; Soolo-море; о-ва Мореплавателей, Нован-Каледонія, Узима, Кикаізима, Hugoleu, Wakes и Сандвичевые.

Родъ Thalamonyx, установленный Alph. Edwards'омъ въ 1869 г. для двухъ маленькихъ Портунидовъ, носить отпечатокъ молодыхъ особей Thalamita. При описаніи Thalamonyx Danae, Alph. М. Edwards обращаєть вниманіе читателя на то, что самка, имъвшая въ длину 10 mm. была уже съ яйцами, вслёдствіе чего онъ считаєть ее взрослою, съ характеромъ вполнѣ опредѣленнымъ. По моему мнѣнію присутствіе янцъ ровно ничего не значить, потому что многіе изъ ракообразныхъ, не смотря на развитіе половыхъ продуктовъ, продолжаютъ рости. У меня находится самка съ яйцами отъ Chlorodius ungulatus, имѣющая въ длину 7,5 mm; другая же самка имѣетъ въ длину 17 mm. Нѣкоторые изъ ракообразныхъ вовсе не измѣняются съ возрастомъ, какъ наприм Chlorodius ungulatus; другіе же виды того же рода, какъ напр. Сh. підег значительно измѣняются и, потому при опредѣленіи маленькихъ особей необходимо изучить цѣлый рядъ, состоящій изъ различныхъ возрастовъ.

Быть можеть я и ошибаюсь относительно этихь двухь Портунидовь, причислень ныхь къ роду Thalamonyx; но въ виду тёхъ измёненій, которыя я прослёдиль у Th. Admete, слёдуеть обратить вниманіе на мое замёчаніе, потому что оба вида Thalamonyx какъ я уже замётиль, имёють характерь молодыхъ недёлимыхъ изъ рода Thalamita.

GENUS CAPHYRA GUÉRIN.

C. polita Hell.

Camptonyx politus. Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 357. Tab. III Fig. 26, 27.

У недълимаго, имъющаго въ длину 4,5 mm., лобные зубы имъютъ форму лопастей; у другихъ двухъ, имъющихъ въ длинну 8 mm., они острые. Нижній край проподита и дактилоподита 2-ой, 3-й и 4-ой пары ногъ усажены волосами; у проподита послъдней пары, который гораздо короче, чъмъ у предыдущей ноги, оба края усажены волосами. Рисунокъ Heller'а не въренъ, головогрудь слишкомъ длинная. Три самки.

Мъстонахождение Красное море

Сарһуга lævis Alph. М. Edw. отличается отъ С. polita только зубчатымъ краемъ мероподита клешневыхъ ногъ. Относительная ширина головогруди, въроятно и въ данномъ случав, не имъстъ значенія; у нашего меньшаго недвлимаго длина относится къ ширинъ какъ 1:1,11; у бо́льшаго, какъ 1:1,22, а у С. lævis какъ 1:1,55. Гастрикальный отдвлъ у С. polita не имъстъ поперечной возвышенной линіи, какъ это предполаетъ Alph. М Edwards, а только, подобно С. lævis, двъ нъсколько возвышенныхъ линіи, направляющіяся отъ послъдняго боковаго зуба во внутрь, и не встръчающіяся на срединъ спиннаго щитка. С. lævis слъдуетъ принять за разновидность отъ С. polita

Co времени изданія: »Etudes zoologiques sur les Crustacés récents de la famille des Portuniens« прошло 14 лѣтъ. Въ это время не только открыты новые роды, но подверглась измѣненію и характеристика нѣкоторыхъ прежнихъ и, потому я считаю не лишнимъ присоединить аналитическую таблицу для опредѣленія родовъ изъ семейства Portunidae.

Таблица для опредѣленія родовъ изъ семейства Portunidæ.

			open and the second	- 05				
Lupa. Nepinnus	Xiphonectes. Euctenota.	Achelous. Scylfa.	Archias. Carcinus. Bathynectes.	Nectocarcii Thalamita. Thalamitoi	Goniosoma. Thalamonyx?		Carupa. Lupocyclus. Polibius Platyonichus.	Podophthalmus
съ 6 лубажи, выло дать а лобинй край чал и суперш- Каруляная челюсина почт обык- Послфлий зубъ по півримй.	На переднеить боло. 1. Па переднеить боло. 1. Па переднеить боло. 1. Па переднеить боло. 1. Па передний питеть от. 6—9 зубовит. (ит. 1 усть. 6 итг. рудимее.) 1. Па передней питеть от. 6—9 зубовит. (ит. 1 усть. 6 итг. рудимее.) 1. Па передней питеть правити питеть пи	томъ числь экстраорбитальный), изъ ко- торикъ. 2 могуть сить рудиментаривми; срединими шовъ на грудной иластинкъ за- нимаеть последніе 3 и 4 сегмента.	Hopepuid Gonosof kpad es 6 sydann; no bringin syde by grann; no bringin syde by granning	сегионта. ТНАLAMITINAE.—Головотруда шпрокан; передій боковой край плаветь 4 зуба — — пимета тот 3—7 зубовя; средипняй шозь на грудной цла- оковой край стинка, како у Lupina; последуни пара поту личееть обякновен— пальня — пальня —			СККРИК—— Головотрудь очень шировыц неродній боковой край съ 7 зубами, средняний внось трудной пластиних какъ у Цирпя ЦИРОСКІМКЕ— Головотрудь изфеть въ длигу почти стелько же какът веродній боковой край съ 6 зубами, средняний РРОСУВІМЕ— Головотрудь вкрудоватам, изфеть въ длигу стелько же, сколько ріссавдній хубинть прободадеть явдь дливною передній боковой край имфеть (т.к. плаванию за хорошо развитахь зубовь; средниний шорь на грудной иластинсь, какъ у Последній членякъ четвертой пары на Сагсініпа.	Передияя часть головогруди между оболюн наружными глазиким углами шире остальной части головогруди
		Осповной членикъ наружныхъ челю- стныхъ ногъ не- подвижный; слѣ-	Аующе членики помещемого въ	Основной членикъ наруживахъ челю-	полняеть совер- полняеть совер- шенно глазную щель и слядую- ще членики ле-	жатъ вив глазной падины.	Основной членикъ наружнихъ челю- стимхъ ногъ сво- бодимй и цилин- дрическій,	. узокъ; глазные ые. РОДОРИТНАL-
			Лобиый край ин- рокс, улданда сто	бли паквотъ обыс- повенную длину.	e		,	Лобимії край очень узокт; глазные стеблі очень длиннае, РОВОРИТНАL-МІМАЕ.

[&]quot;) Portunus holsatus nocayanar Stimpson'y ocnobanicals alm nobaro pola Liocarcinus (Bull. of the Mus. of comp. 2001. at Harvard College 1870).

Pola commendabili compir expair of the fil.

SECTIO CATAMETOPA.

FAMILIA

OCYPODIDAE.

GENUS OCYPODE FABR.

Oc. ceratophthalma Var. ceratophthalma-aegyptiaca.

Въ Carcinologische Beiträge (Arch. für Naturg. Jahrg. XXII р. 134) Gärstäcker сравниваетъ новый, установленный имъ, видъ Ос. ægyptiaca съ Ос. сегаторитаlma Pall. и находитъ слъдующіе отличіе. У Ос. ægyptiaca 1) мероподиты когтевыхъ ногъ имъютъ во всю длинну одинаковую ширину; 2) проподитъ только второй пары ногъ снабженъ щеткою; 3) глазные стебли уже; 4) головогрудь менъе выпукла; 5) передній наружный уголъ головогруди лежитъ нъсколько во внутрь отъ линіи, опредъляющей направленіе боковаго края. Въ концъ концевъ онъ приходитъ однакожъ къ слъдующему заключенію: »bei der Aehnlichkeit beider Arten könnte es übrigens vielleicht zweifelhaft erscheinen, welcher von beiden der wirkliche Cancer ceratophthalmus Pallas sei«.

Недълимыя, находящіяся въ Кіевскомъ Музев, нельзя причислить ни къ Ос. ægyptiaca, ни къ Ос. cerotophthalma, такъ какъ они соединяютъ въ себъ нѣкоторые признаки того и другаго вида. Мероподиты когтевыхъ ногъ у нихъ съуживаются къ концу; у двухъ самцевъ ширина въ серединъ мероподита относится къ его ширинъ на концъ, какъ 1,25:1 и 1,29:1; у двухъ самокъ, какъ 1,35:1 и 1,44:1. Головогрудь чрезвычайно выпукла. По этимъ двумъ признакамъ они относятся къ Ос. сегаtophthalma, но по слъдующимъ ихъ нужно причислить къ Ос. аедуртаса. Передній наружный уголъ головогруди помъщается во внутрь отъ боковаго края; только у одной самки

онъ почти лежить на линіи боковаго края. Если взять для сравненія рисунокть Pallas'а, то глазные стебли нѣсколько у́же. Щетка находится только на проподитѣ второй пары ногъ; у самки щетка слабо развита и представляетъ узкую волосовую линію. Борозды на спинномъ щиткѣ у самца сильнѣе выражены и напоминаютъ букву Н; у одной самки эти борозды едва замѣтны и то только передній ея части. Передній край звукаго напилка у самца густо усаженъ волосами; у самки онъ голый или покрытъ рѣдкими волосами.

Наши недълимые составляютъ промежуточную форму между Ос. cerat. и Ос. aeg. Они отличаются отъ перваго недостаткомъ щетки на второй паръ ногъ, и глазные стебелки уже; отъ втораго, съуженными къконцу мероподитами. Что же касается до передняго наружнаго угла, то положение его у одной самки такое же, какъ у О. cerat.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS GELASIMUS LATR.

G tetragonon Herbst.

Cancer tetragonon. Herbst. op. cit. T. I p. 257 Tab. XX Fig. 110.

Gelasimus , Rüppel. op. cit. p. 25 Tab. V Fig. 5.

" M. Edwards Hist. nat. des Crust. T. II p. 52.

, , , , Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XVIII p. 147 Pl. III Fig. 9.

" Heller Novarra Exp p. 37.

" Hilgendorf. op cit. p. 84.

Я имъю только одного самца и у него не только внутренная поверхность проподита клешневыхъ ногъ, но и наружная поверхность зерниста, точно также и наружная сторона пальцевъ покрыта зернами. Цвътъ головогруди темно-съровато-синій съ маленькими темными пятнами; при основаніи неподвижнаго пальца большей иередней ноги находится красно-желтое пятно, переходящее на переднюю часть проподита.

Мъстонахождение. Красное море; Занзибаръ; о-ва Никобарские, Тонготабу и Танти-

GENUS MACROPHTHALMUS LATR.

M. depressus Herbst.

Tab. VIII. Fig. 5 и 7.

Macrophthalmus depressus. Rüppel op. cit. p. 19 Tab. IV Fig. 6.

M. Edwards. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XVIII p. 159.

Къ описанію Rüppel'a я считаю необходимымъ сдѣлать слѣдующее добавленіе. За вторымъ боковымъ зубомъ слѣдуетъ незначительный выемъ, вслѣдствіе чего образуется весьма малый зубчикъ. Верхній и нижній глазные края зазубрены, но нижній сильнѣе. Кнутикъ наружныхъ сяжковъ доходитъ до роговой оболочки глаза. Мероподитъ клешневыхъ цогъ у самца покрытъ густо волосами; поверхность карпоподита гладкая; наружная поверхность проподита выпуклая, внутренная плоская и густо покрыта волосами; верхній край проподита усаженъ зернами; внутренная поверхность пальцевъ волосистая и подвижной палецъ имѣетъ при основаніи четыреугольный зубъ. Клешневыя ноги самки какъ у Macrophth. japonicus Конецъ верхняго края мероподита второй пары когтевыхъ ногъ вооруженъ зубомъ. Когтевыя ноги, исключая дактилоподита, покрыты волосами. Это недѣлимое имѣетъ въ ширину 21 mm., въ длину 12 mm. Рисунокъ Rüppel'а плохой.

Fig. 7 изображаетъ молодое недълимое того-же вида. Головогрудь имъетъ въ ширину 8 mm, въ длину 6 mm, и по формъ своей отличается отъ старинихъ; у него длина спиннаго щитка относится къ ширинъ, какъ 1:1,33; у двухъ недълимыхъ: самца и самки, имъющихъ въ длину 9,5 mm. это отношение опредъляется 1:1,6, а у самаго большаго (Fig. 6) отношение выражается 1:1,75. И такъ головогрудь съ возрастомъ становится шире. Спинной щитокъ покрытъ зернами и рѣдкими волосами—зерна замътны только при увеличении въ 20 разъ; у недълимыхъ, имъющихъ въ длину 9,5 mm. онъ также покрыть волосами, но у самаго большаго недвлимаго ихъ ивтъ. Изъ бороздъ развита только та, которая окружаетъ гастрикальное поле. Лобный край сравнительно шире, но съ возрастомъ онъ также становится уже. Верхній и нижній глазные края зазубрены, но зубчики зам'єтны при увеличении въ 20 разъ. Глазные стебли толще, они имѣютъ такую же толщину, какъ у самки въ 9,5 mm длины. Изъ этого слъдуетъ, что при расширени головогруди и съуживаніи лобнаго края удлиняются глазные стебли, но толщина ихъ почти не измѣнается Киутикъ наружныхъ сяжковъ доходитъ до роговой оболочки глаза. Конецъ верхняго края мероподита коттевыхъ ногъ кончается зубомъ; кремъ того верхній и нижній края мероподита 2-ой, 3-ей и 4-ой пары ногъ зазубрены—зубчики на вернемъ крат значительно меньше. Точно такое же строенте представляютъ и мероподиты недълимыхъ, имъющихъ въ длину 9,5 mm., съ тъмъ только отличіемъ, что зубчики на верхнемъ и нижнемъ краяхъ столь малы, что въ присутстви ихъ можно удостовъриться лишь только проведеніемъ иглою вдоль края. Дактилоподить когтевыхъ ногъ покрыть волосами; у недблимыхъ въ 9,5 mm. длиною эти волосы сохранились только на дактилоподить послъдней пары ногъ, и наконецъ у самаго большаго они изчезли и на этихъ ногахъ.

Если слёдовать классификаціи Catametopa, изложенной М. Edwards'омъ въ Ann. des sc. nat. за 1852 г., то недёлимое, принятое мною за молодую особь отъ Macr.

depressus, следуеть причислить къ роду Euplax, къ которому присоединенъ и Macrophth. Boscii, производящій на меня также впечатленіе молодаго Macrophthalmus. Для разрёшенія этого вопроса необходимо имёть большое число недёлимыхъ Macr. depressus и сравнить ихъ съ Macr. Boscii, привезеннымъ Savigny. Въ VII томе Arch. du Muséum M. Edwards описалъ довольно подробно, съ приложеніемъ рисунка. другой видъ: Euplax leptophthalmus. Этотъ видъ, по своимъ отличительнымъ признакамъ, действительно можетъ служить представителемъ новаго рода Euplax.

Мъстонахождение. Красное море.

Macrophthalmus japonicus Dehaan отличается отъ Macr. depressus изсколько измъненными клешневыми ногами. У Macr. japonicus поверхность карпонодита зернистая; внутренная поверхность проподита выпуклая и голая, точно также и нальцы голые. Во всемъ остальномъ онъ совершенно тождественненъ съ Macr depressus, на что указываетъ и превосходный рисунокъ Dehaan'a и, потому слъдуетъ принять Macr. japonicus за разновидность отъ Macr. depressus.

GENUS CLEISTOSTOMA DEHAAN.

Cl. Leachii Var. penicillata.

Tab. VIII. Fig. 6-6b.

Эта разновидность отличается отъ СІ Leachii присутствіемъ густой щетки на внутренней поверхности проподита предпослъдней ноги у самца. Наружная поверхность когтевыхъ ногъ у обоихъ половъ гладкая, не покрытая зернами; нижній край мероподита и проподита снабженъ мелкими зазубринами. Неподвижной палецъ переднихъ ногъ имъетъ у самца во всю длинну одинаковую ширину. Головогрудь гладкая, голая и отдълы слабо обозначены. По срединъ лба находится желобъ, необозначенный на рисункъ. Боковой край усаженъ зернами и ръдкими волосами. Нижній глазной край образуєть вслъдъ за наружнымъ угломъ значительный выемъ. Поверхность третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ и птеригостома покрыта мелкими зернами, недостающими на рисункъ; на второмъ членикъ находятся волосы, расположенные въ косвенную линію и внутренній его край, какъ и третьяго членика, утолщенъ. Восемь самцевъ и три самки.

Мъстонахождение. Красное море.

FAMILIA

GRAPSIDAE.

GENUS METOPOGRAPSUS M. EDW.

M. messor Forsk.

Cancer messor. Forskal. op. cit. p. 88.

Grapsus Gaimardii. Andouin. op. cit. p 258. Savigny Pl. II Fig. 3.

" messor Krauss op. cit. p. 43.

Metopograpsus " M. Edwards. Ann. des. sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 165.

Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 362.

Одна самка.

Мъстонахождение. Красное море, Natal, Малабаръ, Мадрасъ, Цейлонъ и, по указанию Heller'а, около Канарскихъ острововъ.

GENUS GRAPSUS LAMK.

G. rudis M. Edw.

Grapsus rudis. M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 87.

" M. Edwards. Anu. des sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 168.

, Pharaonis. M. Edwards. " " " " " " " p. 168.

" Heller. Beit zur. Crust. F. des r. M. p. 362.

, rudis. Heller Novarra Exp. p. 47.

" Stimpson Proceed. of, nat. sc. of, Philadelphia. 1858, p. 102.

G. Pharaonis отличается, по M. Edwards'y, отъ G. rudis округленнымъ концемъ инжняго края проподита послъдней пары ногъ и болъе длиными проподитами. Эти признаки, какъ я сейчасъ докажу, не могутъ служить отличительными

Изъ пяти недълимыхъ у одного самца передній конецъ нижняго края мероподита на правой ногъ послъдней пары не округленъ, а снабженъ двумя хорошо развитыми зубами; на лъвой ногъ эти зубцы рудиментарны; затъмъ проподиты его нисколько не длиниъе проподитовъ остальныхъ недълимыхъ, у которыхъ конецъ мероподита послъдней пары ногъ округленъ.

Я приведу измъреніе для двухъ самцевъ. Первый соотвътствуетъ G. rudis и

и длина его головогруди равняется 54,5 mm.; другой соотвътствуетъ G. Pharaonis и длина его равняется 50 mm.

							G	. r	udis			(∄.	Ph	araonis.
Длина	проподита	1-ой	пары	ногъ				12	mm.					11	mm.
n	n	2-ой	22.	37.				15	n					14	n
77	n	3-ей	17	n			٠.	22	77					21	n
n	n	4-ой	n	n			не	дост	аетъ					25	**
n	,	5-ой	n	77				21	n					20	"

Итакъ оба признака, принятые М. Edwards'омъ за характерные для G. Pharaonis, принадлежатъ къ индивидуальнымъ особенностямъ и, потому слъдуетъ G. Pharaonis принять за форму тождественную съ G. rudis. Далъе я замъчу, что гастрикальный отдълъ у однихъ имъетъ большее, у другихъ ме́ньшее число чешуеобразныхъ возвышеній и косвенныя линіи на бранхіальномъ отдълъ усажены очень короткими волосами.

Мъстонахождение. Красное море; о-ва Цейлонъ, Сандвичевые и Бонинъ.

G. strigosus Herbst.

	Cancer strigosus.	Herbst. op cit. Bd. III Heft. I p. 55 Tab. XLVII. Fig. 7.
•	Grapsus "	Latreille, Hist. des anim. sans vert. T. V. p. 249.
	Gonyopsis "	Dehaan. op. cit. p. 33.
	Grapsus "	M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 87.
	n n	Pöppig, Crustacea chilensia. Arch. für Naturg, Jahrg, Il p. 136.
	n n	M. Edwards, Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 169.
	" granulosus	M. Edwards. , , , , , , , p. 169.
	" strigosus	Stimpson. Proceed. of nat. sc. of. Philadephia 1858 p. 102.
	27 29	Heller. Novarra Exp. p. 47.

На передней части протогастрикальнаго поля преобладають бугорки надъ чешуеобразными линіями; между тъмъ какъ на задней части находятся однъ чешуеобразныя линіи. Признакъ на основаніи котораго М. Edwards отдълиль G. granulosus отъ G. strigosus не только маловаженъ, но представляетъ переходы и, потому G. granulosus форма идентичная съ G. strigosus. Три самца и одна самка.

Мъстонахождение. Красное море; о-ва Цейлонъ, Никобарские и Loo-Choo; Хонъ-Конгъ; Талкахуана (гавань въ Чили) и, по указанию Heller'а, около Канарскихъ острововъ. FAMILIA.

PINNOTHERIDAE.

GENUS PINNOTHERES LATE.

P. Rouxi M. Edw.

Tab. IX. Fig. 2-2c.

Pinnotheres Rouxi M. Edwards. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 218. Pl. XI Fig. 7.

Головогрудь имѣетъ болѣе въ ширину, чѣмъ въ длину и покровы тѣла очень мятки. Гиотостегитъ голый; внутренній край карио-и прогнатита густо усажены волосами; прогнатитъ значительно длипѣе карпогнатита, и дактилогнатитъ, оканчивающійся пучкомъ волосъ, очень малъ. Переднія воги не представляютъ ничего особеннаго; пальцы при основаніи имѣютъ по одному зубу и внутреннія края усажены волосами. У одного недѣлимаго дактилоподитъ всѣхъ когтевыхъ ногъ усаженъ волосами, у другаго ени находятся только на пятой парѣ ногъ. Двѣ самки.

Описаніе M. Edwards'а слишкомъ короткое и мое опредъленіе основано только на сходствъ наружныхъ челюстныхъ ногъ, пзображенныхъ M. Edwards'омъ.

Мъстонахождение. Красное море; Индъйский Океанъ.

GENUS OSTRACOTHERES M. EDW.

Ost. Tridacnae Rüpp.

Pinnotheres veterum. Audouin. op. cit. p. 270 Savigny Pl. VII Fig. 1.

" Tridacnae Rüppel, op. cit. p. 22 Tab. V Fig. 2.

Ostracotheres Savignyi M. Edwards. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 219 Pl. XI Fig. 10.

" Heller. Beit. zur. Crust. F. des r. M. p. 371.

Головогрудь и ноги покрыты томентомъ. Нижній край мероподита и наружная поверхность карно-и проподита третьей и четвертой пары ногъ имѣютъ волосовую линію; на послѣдней парѣ эта линія находится на внутренней поверхности этихъ члениковъ. У одной самки волосовая линія на пятой парѣ ногъ слабо развита, а у другой ея вовсе нѣтъ и, потому Ost. Tridacnae идентична съ Ost. Savignyi. Головогрудь у самокъ имѣетъ въ длину столько же, сколько въ ширину; у самца головогрудь немногимъ длиниѣе, задняя ея часть значительно съуживается и лобный край выдается

нѣсколько впередъ и не такъ сильно загнутъ внизъ. У однихъ лобный край прямой, у другихь онъ представляетъ незначительный выемъ. Одинъ самецъ и три самки, изъ которыхъ двѣ самки окрашены въ желтый цвѣтъ, а другія два недѣлимыя въ темно-съровато-синій цвѣтъ.

Мъстонахождение. Красное море.

Ost affinis, съ острова Мавриціусъ, отличается, по М Edwards'у, отъ Ost. Tridacnae (Savignyi) формою гнатостегита и короткимъ кнутикомъ. У четырехъ изъ нашихъ недълимыхъ наружныя челюстныя ноги имъютъ форму изображенную на Fig. 10 Pl. XI. У пятаго гнатостегитъ имъютъ форму, изображенную на Fig. 11, т. е. Ost. affinis; но кнутикъ его такой же длины, какъ у Ost Tridacnae, т. е. протогнатитъ гораздо длиннъе карпогнатита. У всъхъ кнутикъ скафогнатита состоитъ изъ двухъ члениковъ—въ этомъ отношеніи въроятно вкралась, въ рисунки М Edwards'а, ошибка.

GENUS ELAMENA M. EDW.

E. Mathaei M. Edw.

Tab. IX Fig. 3-3b.

Hymenosoma Mathaei. Desmarest. Consid. sur les Crust. p. 163.

" Rüppel. op. cit. p. 21. Tab. V Fig. 1.

Elamena M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 35.

Krauss, op. cit. p. 51.

" M. Edwards, Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. XX p. 223.

Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 371.

Отъ этого интереснаго вида привезенъ только одинъ самецъ. Головогрудь имъетъ столько въ длину, сколько въ ширину, и въ этомъ отношени отличается отъ самки, у которой, по указанію Heller'а, головогрудь шире. Общее очертаніе спиннаго щитка, какъ у самки, и покровъ его прозраченъ; поверхность вогнута и главные отдълы разграничены бороздами. Глазная виадина очень слабо развита; глаза короткіе, толстые и покрыты лобнымъ отдъломъ. Птеригостомъ образуетъ снаружи зубовидный отростокъ, соотвътствующій экстраорбитальному зубу. Внутренніе сяжки имъютъ продольное положеніе и отдълены перегородкою, доходящею почти до передняго конца лба. Наружные сяжки тонкіе, цилиндрическіе съ свободнымъ основнымъ членикомъ; второй членикъ длиннъе перваго и третьяго, которые равны между собою. Эпистомъ широкъ и отростокъ его, находящійся по срединъ, переходитъ въ перегородку, раздъляющую внутренніе сяжки. Ротовое отверстіе квадратное. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ короче втораго. Переднія ноги недостаютъ; прочія длинныя, нагія, только внутреній край серповоднаго дактилонодита усаженъ волосами и конець его воору-

женъ тремя когтями. Abdomen самца пятисуставчаный; третій и четвертый сегменты самые длинные.

Мъстонахождение. Красное море; о-ва Мавриціусъ и Бурбонъ; Natal и Портъ-Western на южномъ берегу Австраліи.

GENUS LITHOSCAPTUS ALPH. EDW.

L. paradoxus Alph. M. Edw.

Lithoscaptus paradoxus. Alph. M. Edwards. Fauue carcin de l'île de la Réuniou p. 10. Cryptochirus coralliodytes Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 366 Tab. IV Fig. 33—39.

Грудная пластинка, начиная отъ нервой пары ногъ, постоянно съуживается, но не становится между четвертою и пятого парою линейною, какъ сообщаетъ Alph. М. Edwards. Конецъ Abdomen'a доходитъ у самки до наружныхъ челюстныхъ ногъ и при этомъ седьмой сегментъ подогнутъ во внутрь; четвертый и пятый сегменты самые длинные. Двънадцать самокъ и одинъ самецъ.

Мъстонахождение. Красное море и о-въ Бурбонъ.

Этотъ родъ слѣдуетъ причислить къ сем. Pinnotheridae и составить изъ него подс. Стурtоchirinae, признаки котораго слѣдующіе: головогрудь выпуклая и длина ея почти вдвое болѣе ширины. Внутренніе сяжки лишены виадинъ и лежатъ продольно; основной членикъ наружныхъ сяжковъ свободный; третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ значительно короче втораго. Отверстія женскихъ половыхъ органовъ помѣщаются на грудной пластинкъ.

SECTIO

OXYSTOMATA.

FAMILIA

DORIPPIDAE.

GENUS CYMOPOLIA ROUX.

C. carinipes.

Tab. IX Fig. 4-4a.

Головогрудь четыреугольная, плоская, но чрезвычайно перовная, велёдствіе глубокихъ, пересъкающихъ ее поперекъ бороздъ; возвышенныя части покрыты зернами. Лобный край мало выдается впередъ и слабо развитымъ выемомъ, по срединъ, дълится на двъ лопасти; за то находится посрединъ лобнаго отдъла глубокій желобъ и объ допасти выпуклы, желобъ на рисункъ не означенъ. Суперциліарный отдълъ длинный и край его гладкій; преоорбитальный зубъ різко отділяется двумя глубокими выръзами и за нимъ слъдуетъ хорощо развитый экстраорбитальный зубъ. На нижнемъ глазномъ крат сильно развиты инфраорбитальный и посторбитальный зубы; нижнія части этихъ зубовъ налегаютъ другъ на друга, вслёдствіе чего между ними образуется желобокъ. Глаза короткіе, толстые и глазной стебель спабженъ передъ роговою оболочкою тремя буграми. На нижнепеченочномъ полѣ находится широкое бугристое возвышеніе; наружные края котораго зазубрены. Боковой край прямой и образуетъ три лонасти, изъ которыхъ первая, кончающаяся экстраорбитальнымъ зубомъ, самая большая. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ свободный, выполняетъ собою глазную щель и снабженъ двумя крылообразными отростками, обращенными во внутрь глазной впадины; второй членикъ короче третьяго. Эпистомъ широкій съ дугообразнымъ, переднимъ краемъ. Боковыя части ротовой рамки заходятъ за передній ея край до основанія наружныхъ сижковъ. Гребень на эндостомъ имъ́етъ видъ толстаго и широкаго возвышенія. Второй членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ значительно длиннъ́е третьяго; поверхность его, за исключеніемъ косвеннаго по немъ проходящаго желоба, покрыта зернами.

Переднія ноги короткія, вдоль наружной поверхности проподита тянется ребро и нижній край усаженъ волосами. Вторая пара ногъ значительно короче третьей и четвертой пары ногъ. Нижній и верхній края мероподита 2-ой, 3-ей и 4-ой пары ногъ зазубрены; наружная поверхность мероподита съ 2 ребрами и зернистая; поверхность карпоподита гладкая съ 2 ребрами и верхній и нижній его края образуетъ киль, достигающій наибольшое развитіе, на совершенно гладкомъ, проподитѣ; дактилоподитъ лапцетовидный. Пятая пара ногъ слабо развита и заворочена на спину. Одинъ самецъ; ширина спиннаго щитка равняется 7 mm.; длина 6 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

FAMILIA

CALAPPIDAE.

GENUS CALAPPA FARR

C. tuberculata Fabr.

Tab. IX. Fig. 5.

Calappa tuberculata. Fabricius. Supp. ent. syst. p. 345. Cancer tuberculatus. Herbst. op. cit. p. Tab. XIII. Fig. 78.

Calappa tuberculata. Desmarest. op. cit. p. 109 Pl. X Fig. 1-1a.

- " tuberculosa. Guérin. Iconographie Crust. Pl. XII Fig. 2.
- uberculata. M. Edwards Hist. nat. des Crust. T. II p. 106.
- " Krauss. op. cit. p. 52.
- " Dana op. cit. p. 393.
- Heller, Beit, zur Crust F. des r. M. p. 372.
- Hess Beit. zur Kenntniss der Decapoden-Krebse Ost-Australiens p. 31.
- Heller Novarra Exp. p. 69.

Боковой край расширенной части спиннаго щитка имъетъ пять зубовъ и согласуется въ этомъ отношеніи съ рисункомъ Desmarest, у котораго головогрудь върно изображена; за исключеніемъ борозды, отдъляющей щитообразное расширеніе, которая у нашихъ недълимыхъ къ наружу вогнута, а не выпукла.

Мъстонахождение. Красное море; Natal; Soolo-море; о-ва Никоборские, Фиджи, Тонготабу, Таити, Сидней и Аукландъ.

Dana принимаетъ C. Sandwichii (Voyage de la Bonite. Pl. III Fig. 9—L0) за форму идентичную съ C. tuberculata. Я полагаю, что Souleyet правъ, принявъ ее за разновидность отъ С. tuberculata отъ которой она отличается чрезвычайно извилистымъ заднимъ краемъ головогруди. Зубы на заднемъ боковомъ крат далеко отстоятъ другъ отъ друга и послъдній изъ нихъ находится на линіи задняго края щитка. Большіе бугры расположены на головогруди въ продольные ряды и наконецъ Abdomen самца имъетъ во всю длину одинаковую широту, между тъмъ какъ у С. tub. Abdomen за третьимъ сегментомъ сильно съуженъ.

GENUS MATUTA FABR.

M. victor Fabr.

Cancer	lunaris.	Forskal op. cit. p. 91.
Matuta	victor.	Fabricius Supp. ent. syst. p. 369-
27	Lesueurii.	Rüppel, op. cit. p. 7 Tab. I Fig. 3.
		Dehaan op. cit. p. 127 Var. secunda.
22	victor.	Krauss, op. cit. p. 52.
**	,,	M. Edwards Hist. nat. des Crust. T. Il p. 115.
n	"	Alph. M. Edwards. Faune carc. de l'île de la Réunion p. 10,
77	, ,	Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 372.
77 '	,,	Hilgendorf op. cit. p. 93 Tab. III Fig. Fig. 2.
"	29	Heller, Nov. Exp. p. 69.

Верхній край карпоподита второй пары ногъ округленъ и кончается шипомъ; на третьей паръ этотъ край имъетъ два киля, а на четвертой одинъ киль. Остальные признаки совпадаютъ съ описаніемъ и съ рисункомъ Rüppell'a.

У меня три самца, представляющіе по возрасту, слідующія отличія. У неділимаго, иміномаго 19 mm. въ длину, бугры на сийномъ щиткі едва обозначены; наружная поверхность подвижнаго пальца округлена и поперечное, зубчатое ребро на третьемъ сегменті. У втораго неділимаго (28 mm) бугры на сийнномъ щиткі хорошо развиты; наружная поверхность подвижнаго пальца имінеть ребро, и ребра на второмъ и третьемъ сегментахъ Abdomen'а одинаково развиты, за исключеніемъ выема, находящагося по средині ребра третьяго сегмента и, потому этоть выемъ, на который указываетъ Hilgendorf, не можетъ служить признакомъ характернымъ для С. lunaris. Наконецъ у третьяго самаго большаго, имінощаго 31 mm. въ длину, бугры на сипиномъ щиткі также хорошо развиты и, потому утвержденіе Dehaan'а, что бугры съ возрастомъ ментье выступають наружу, можеть быть и справедливо, но не для всёхъ неділимыхъ, такъ какъ наши показывають явленіе обратное. Ребро на

наружной поверхности подвижнаго пальца получило форму напилка, и поперечное ребро на третьемъ сегментъ Abdomen'a безъ выема и значительно сильнъе развито, чъмъ ребро на второмъ сегментъ.

Мъстонахождение. Красное море; Запзибаръ; Natal; о-ва Бурбонъ, Никобары; Мадабаръ; Мадрасъ; Сингапоръ; о ва Ява, Целебесъ, Тиморъ и Тапти.

FAMILIA

LEUCOSIADAE.

Веll, воспользовавшись богатымъ матеріаломъ Британскаго музеума, издалъ въ 1855 г. монографію семейства Leucosiadae, но характеристика родовъ не виолить удовлетворительна. Онъ, къ сожалѣнію, не обратилъ вииманія на приводной каналъ, отличающійся столь характернымъ устройствомъ. Въ Кіевскомъ музеумѣ находятся только представители семи родовъ: Leucosia, Philyra, Nursia, Ebalia, Persephona, Ilia и Callidactylus, приводной каналъ которыхъ мною изображенъ. При сравненіи оказывается, что передній и боковой край канала представляютъ различное устройство для каждаго рода; кромѣ того у нѣкоторыхъ каналъ не имѣетъ гребня, другіе хотя и снабжены имъ, но гребень имѣетъ различное иоложеніе и направленіе, и вдоль него или передъ нимъ находится волосовая линія, недопускающая, вѣроятно, посторонимъ веществамъ проникнуть въ жаберную полость. Я имѣю, отъ каждаго изъ семи перечисленныхъ родовъ, только по одному виду и, потому не могу сообщить, на сколько устройство приводнаго канала постоянно для видовъ одного и того же рода.

Въ послъднее время Stimpson 1) описалъ нъсколько новыхъ родовъ, изъ которыхъ Carinapsis тождественненъ съ Leucisca M'Leay 2).

GENUS LEUCOSIA FABR.

L. urania Var. signata.

Tab. X Fig. 1-1c.

Лобный край округленъ и выступаетъ менъе впередъ, чъмъ показано на рисункъ. Задняя часть боковаго края гладкая, безъ зеренъ. На передней части голо-

¹) Proceedings of the Acad. of nat. sc, of Philadelphia 1858 n Bulletin of the Museum of comp. zool. at Harwards College, Cambridge, Vol. II 1870.

⁹) Smith's illustrations of the zoology of south Africa. Invertebratae. 1849.

вогруди находится рисунокъ, напоминающій букву М; на задней части два круглыхъ пятна. Боковая грудная назуха доходитъ до печеночнаго поля; на нижнемъ ея краж находятся три большихъ зерна, затъмъ этотъ край, на нъкоторомъ разстояніи, гладкій, но потомъ становится снова зернистымъ. Передній край приводнаго канала извилистъ; дугообразный гребень помъщается по срединъ и передъ нимъ волосовая линія.

На верхней поверхности мероподита клешневыхъ ногъ находятся при основаніи мелкія зерна; за которыми слъдують четыре большихъ, расположенныя въ квадратъ; на наружномъ краъ зерна становятся къ концу мелче и затъмъ теряются; на внутреннемъ краъ они не доходятъ до конца; нижній край округленъ и покрытъ большимъ количествомъ зеренъ, особенно при основаніи. Карпо-и проподитъ гладкіе. Когтевыя ноги имъютъ темные поперечные пояса. Ардомен самца четырехсуставчатый; 3—6 сегменты срослись, изъ нихъ шестой самый длинный; поверхность гладкая. Четыре самца, изъ которыхъ двое имъютъ въ длину 13,7 mm., остальные 7,5 mm; у послъвднихъ спинной щитокъ безъ рисунка.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS PHILYRA LEACH.

Ph. platycheira Dehaan.

Tab X Fig. 3-3c.

Myra variegata. Rüppel. op. cit. p. 17 Tab. IV Fig. 4. Philyra platycheira. Dehaan. op. cit. p. 132. Tab. XXXIII Fig. 6.

- Bell. Monograph of the Leucosiadae. Trans. of the Linn. society T. XXI p. 300.
- Stimpson. Proceed. of the Acad. of. Philadelphia 1858 p. 160.

Головогрудь субромбондальная и имъетъ въ длину почти столько же, сколько въ ширину; поверхность покрыта мелкими зернами, замътными только лупою. Лобный край образуетъ по срединъ острый зубъ, согнутый внизъ, вслъдствіе чего край кажется почти прямымъ; по срединъ лобнаго поля находится широкій и глубокій желобъ. Средняя часть боковаго края усажена зернами. Задній край спипнаго щитка округленъ и утолщенъ. На печеночномъ полъ находится бугорокъ. Жаберные отдълы отдъляются отъ средней части слабо развитыми бороздами. Передній край ротовой рамки выдается надъ лобнымъ краемъ. Глазной край съ двумя выръзами, ограничивающими округленный экстроорбитальный зубъ. Внутренніе сяжки имъютъ горизонтальное положеніе. Наружные сяжки выполняютъ глазную щель; кнутикъ состоитъ изъ одного членика, оканчивающагося двумя волосками. Передняя часть ротовой рамки имъетъ въ ширину столько же, сколько и задняя. Передній край приводнаго канала съ зна-

чительнымъ вырѣзомъ, и гребень, усаженный волосами, находится въ передней полевинѣ. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ немногимъ короче втораго, и у самки параллельно внутренному краю находится волосовая линія, недостающая у самца. Передняя часть скафогнатита шире задней и наружный край усаженъ волосами.

При длинѣ головогруди въ 10 mm. переднія ноги у самца имѣютъ въ длину 21 mm., у самки 17,5 mm.; внутренній край и основаніе наружной поверхности мероподита зернисты. Проподитъ и пальцы сжаты; послѣдніе согнуты, бороздчаты; внутренній край неподвижнаго пальца густо усаженъ волосами и на концѣ его находятся какъ у самки, такъ и у самца, постоянно, два зуба; только у одного самца весь край былъ усаженъ зубцами; внутренній край подвижнаго пальца образуетъ острое лезвіе. У самца Abdomen трехсуставчатый, 2—6 сегменты срослись; у самки четырехсуставчатый, 3—6 сегменты срослись. Цвѣтъ головогруди свѣтлый; у нѣкоторыхъ на спинномъ щиткѣ и на переднихъ ногахъ находятся неправильныя коричневыя линіи, образующія сѣткообразный рисунокъ. Шесть самцевъ и двѣнадцать самокъ. Молодыя недѣлимыя отличаются отъ старыхъ, болѣе короткими ногами, и Abdomen у самки узкій и плоскій.

Мъстонахождение. Красное море; Хонъ-Конгъ; Филининские острова; Японія.

Недѣлимыя Краснаго моря отличаются отъ описанія Dehaan'a присутствіемъ зубцевъ на неподвижномъ пальцѣ, и отъ родовой характеристики, опредѣленной Bell'омъ двумя вырѣзами на глазномъ краѣ—Bell вѣроятно принялъ вырѣзъ передняго края приводнаго канала, находящійся передъ глазомъ, за третій.

Муга variegata, описанная Rüppel'омъ, по всей въроятности Phil. platycheira, на что указываетъ отчасти рисунокъ покрова, упомянутый имъ. По его словамъ переднія ноги самца только не многимъ длинѣе головогруди это, по видимому несогласное, съ характеристикою вида, указаніе объясняется тѣмъ, что Rüppel имѣлъ подъ рукою или молодаго самца, или принялъ за него молодую самку, у которой Abdomen узкій, плоскій и похожъ на Abdomen самца въ такомъ случаѣ, если взять во вниманіе мою замѣтку относительно молодыхъ недѣлимыхъ Ph. platycheira, его указаніе не далеко отъ истины.

GENUS NURSIA LEACH.

Bell считаетъ характернымъ для этого рода поперечное положение внутреннихъ сяжковъ и выпуклый наружный край скафогнатита. Подлежащій сейчасъ описанію видъ несомитьно относится къ этому роду, хотя внутренніе сяжки имъютъ положеніе

косвенное и наружный край скафогнатита прямой. Эти два признака едва ли можно считать характерными для рода; хотя, по не имѣнію матеріала, не могу привести надлежащаго доказательства.

N. granulata Rüpp.

? Nursia granulata Rüppel. op. cit. p. 17 Tab. IV F. 3.

Tab. X Fig. 2-2f.

Головогрудь у самца шестнугольная. Лобный край широкъ и немного вогнутъ. Задній боковой край съ двумя слабо выступающими углами; задній край съ тремя зубцами, изъ которыхъ средній меньше боковыхъ. У самки головогрудь ромбондальная; лобъ уже и задняя часть спиннаго щитка съуживается къ концу; задній край округленъ и имъетъ только два маленькихъ боковыхъ зубцевъ. Поверхность головогруди у недълимыхъ обоего пола покрыта зернами; кпереди зерна мелчаютъ, а за тъмъ совершенно изсчезаютъ; у самцевъ находится на задней части нъсколько крупныхъ зеренъ. Средина лобнаго отдъла вогнута Печеночное поле возвышено. Жаберные отдёлы отдёляются глубокими бороздами отъ средней части; точно также рёзко очерчено заднее кардикальное поле. Глазной край съ двумя выръзами и глазная впадина не сообщается съ впадиною внутреннихъ сяжковъ, имъющихъ косвенное положеніе. Птеригостомъ съ бугорчатымъ возвышеніемъ. Передній край ротовой рамки немногимъ уже задняго. Передній край приводнаго канала немного вогнутъ; на боковомъ крав находится выръзъ; согнутый гребень помъщается въ передней половинъ и усажень волосами. Поверхность гнатостегита гладкая; третій членикъ почти такой же длины какъ второй и внутренній его край зазубренъ. Скафогнатить короче гнатостегита; имъетъ во всю длину одинаковую ширину; верхній конецъ округленъ; поверхность гладкая; наружный край прямой и усаженъ волосами.

Переднія ноги у самца одинаковой величины; у самки одна нога сильнѣе развита; внутренная поверхность, основаніе наружной поверхности и края мероподита покрыты зернами. На карпо-и проподитъ зерна мельче и у самки почти изчезли. Пальцы загнуты, бороздчаты и внутреннія края усажены ръдкими волосами; у молодаго самца и у самки внутреннія края гладкіе, у старшаго самца зубчатые. Когтевыя ноги не представляють ничего особеннаго; дактилоподить острый и такой длины, какъ предъидущіе два членика; конецъ его окрашенъ въ коричневый цвътъ. Sternum и Abdomen покрыты у молодаго самца зернами; у старшаго зерна на Sternum едва замътны, Abdomen гладкій и на предпослъднемъ сегментъ находится бугорокъ. Одна самка й два самца, изъ которыхъ одинъ такой же вели-

чины, какъ самка. Ширина и длина головогруди большихъ недѣлимыхъ равняется 6,5 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS CALLIDACTYLUS STIMP.

C. Kesslerii.

Tab. XI Fig. 1-1c.

Лобный край узкій, округлень и значительно утолщень. Наружная поверхность глазной впадины весьма характерна на ней находятся два столбообразныхъ утолшенія и край ея съ тремя вырізами; глаза имбють перпендикулярное положеніе. Головогрудь овальная; печеночное поле, съ бугромъ посрединъ; двъ борозды отдъляютъ жаберные отдълы отъ средней части, отъ которой слабою бороздою отдъляется заднее кардикадьномъ поде. Поверхность спиннаго щитка покрыта зернами, которыя въ задней части крупиње, чъмъ въ передней; изъ нихъ пять иъсколько больше; одно изъ нихъ находится на заднемъ кардикальномъ полъ; другія въ видъ буквы V размыщены на средней части головогруди. Передъ самымъ заднимъ краемъ спиннаго щитка находятся три листообразныхъ лонастей, расположенныхъ въ одну линію. Приводной каналь узкій; гребень находится въ нижней части и направляется отъ наружнаго края во внутрь и внизъ; гребень усаженъ волосами, необозначенными на рисункъ. Передній край приводнаго канала утолщенъ, поднятъ подъ прямымъ угломъ вверхъ и заходитъ за лобный край; на передней его новерхности находится борозда Внутренніе сяжки лежать косвенно и основной членикъ мягкій. Птеригостомъ возвыщенъ. Гнатостегитъ заходитъ нъсколько за передній край ротовой рамки; мерогнатить гораздо короче ишіогнатита, поверхность его ижсколько вогнута и покрыта палочнообразными зерпами; внутренная часть поверхности ишіогнатита какъ бы сръзана косвенно во внутрь, гладкая, остальная же часть покрыта зернами_продольной волосовой линін нътъ (у самки), за то передняя часть внутреннаго края усажена волосами. Скафогнатить такой длины, какъ гнатостегить; наружный его край округлень; задняя часть шире передней и конець округленъ; передняя часть покрыта палочнообразными зернами, задняя округленными.

Поверхность переднихъ ногъ покрыта очень мелкими зерпами. Пальцы немпогимъ длиннъе проподита, бороздчатые; наружный край зазубренъ, а внутреннія края усажены зубцами. Верхній и нижній края проподита прочихъ ногъ заострены; дактилоподитъ не представляетъ ничего особеннаго и оба его края ўсажены волосами, пропущенными

художникомъ. Abdomen самки пятисуставчатый; 4—6 сегменты срослись; средняя часть отдъляется отъ боковыхъ слабымъ желобомъ. Ширина головогруди равняется 9,5 mm; длина 10,5 mm. безъ задней лопасти. Одна самка.

Мъстонахождение. Красное море.

Этотъ видъ уклоняется отъ родовой характеристики, приведенной Stimpson'омъ, устройствомъ дактилонодита когтевыхъ ногъ и переднимъ краемъ приводиаго канала. Присутствіе или отсутствіе ребра на дактилонодитѣ едва ли можетъ служитъ признакомъ родовымъ. Что же касается до передняго края, то иѣтъ никакихъ указаній, насколько онъ измѣнчивъ у видовъ одного и того же рода. Въ виду этихъ данныхъ я причислилъ этотъ видъ къ роду Callidactylus, такъ какъ прочіе признаки согласуются съ указаніями Stimpson'a.

Характеристика родовъ изъ семейства Leucosiadae, какъ я уже разъ замѣтилъ, неудовлетворительна; доказательствомъ тому служатъ различныя возрѣнія авторовъ на роды. Martens ¹) наприм. идентифицируетъ роды Ebalia и Lithadia. Alph. М. Edwards ²) соединяетъ роды Муга и Мугоdes. Nursia охарактеризованъ Bell'омъ весьма недостаточно и нѣкоторые, приведенные имъ, признаки въроятно непостоянны для всѣхъ видовъ. Bell причисляетъ Ірһісиlus ³) къ сем. Parthenopidae; Stimpson ⁴) напротивъ удерживаетъ этотъ родъ въ сем. Leucosiadae. Ірһіs почет-spinosa ⁵) (Adam's et White) Bell причисляетъ къ роду Агсапіа, который, по всей вѣроятности, заключаетъ въ себѣ элементы разпородные_стоитъ только обратитъ вниманіе на Arc. septem-spinosa (Bell) и Arc. tuberculata или laevimana.

Не смотря на такое неполное изучение этого семейства я р*маюсь приложить аналитическую таблицу для опред*ленія родовъ, число которыхъ со времени изданія Monograph of the Leucosiadae значительно возросло.

^{&#}x27;) Über cubanische Crustaceen. Arch. für Naturg. Iahrg. 38.

²⁾ Nouv. Arch. du Muséum T. X. p. 45.

⁵⁾ Bell. Mon. of the Leucosiadae p. 312. - Voyage of Sam. Crust. p. 57 Tab. XIII Fig. 5.

⁴⁾ Proceed. of the Acad. of nat. sc. Philad. 1858.

⁸⁾ Voyage of Samarang. Crustacea p. 56 Tab. XIII Fig. 1.

Таблица для опредълненя родовъ изъ семейства Leucosiadae.

только мероподиты . всю полу, за Кран головогруди горизонтальные, безъ надржовъ . псключениеть Кран головогруди приподняты пверхъ и раздълени надржами Лактилоподита, не толовогруди приподняты пверхъ и раздълени надржами	анты	только меронодиты вею ногу, за Кран голов исключением Кран голов дактытичната	край головогруди безь виа- спинной щитокъ покрываеть	Задній край головогруди безъ вна- динъ; спинной щитокъ покрываеть	Коттевыя ноги покрыты спин-	Когтевыя ногі
юму шипу чу, толстому ци й внадинъ	сь боку по одному длинный шинъпациманидрическій отростокь) Сь боку по одному длинному шппу	(ескій отростокъ∫ ся съ каждой ст	шинъ или цилиндрич оловогруди находит	Воковой край выгануть либо въдлинный шиль или пилиндрическій отростокъ На заднемь краб головогруди находител съ нажлой с	Боковой край вытян	
положение	Внутренніе сяжки пм'яють продольное положеніе .	Внутренніе сяз				
афогнатита пряз звогрудь шестну ай скафогнатите	нын; наружный кран скафогнатита прямои	ние косвенное или горизон-		глазною впадиною, полить или ко- рочел	ный наи зазуоров.	
го канала глад зогрудь круглая;	передина крап приводнаго канада гладкия, съ ооку нахоляков вырузяк, снабиент гребнемъ Приводной канадъ? головогрудъ кругдая; боковой край допаст-			Внутренніе сяжки		
выная; внутренні	Нальцы значительно длиниве проподита; толовогр. политональная; внутренніе сяжки лежать косвенно	но длиниће проп	Пальцы значитель	•		
вооруженъ трем	Внутренніе сяжки сообщаются съ глазною внадиною; задній край головогруди вооруженъ тремя зубами	зною виадиною;	сообщаются съ глаз	Внутренніе сяжки (adar a con a con
внала съ 3 зубами: ой членикъ внутр оканала съ 2 зу сновной членикъ	Передній край приводнаго канала съ 3 зубами; наружный край скафо- гнатита выпуклый; основной членикь внугреннихь сажковь миткій тремя зубами Передній край приводнаго канала съ 2 зубами; наружный край скафогнатита прямой; основной членикь внугреннихь сяжковь твеодый	тремя зубами	Головотрудь круглая или айневидная, не мбетъ въ ширину столько, сколько въ длицу или болбе; зад- ній ел край воору- иенть	наоскости.	аубовь.	Когтевыя но- ги не покры- ты спинныхъ
й же длины, ка иже проподита	Пальцы короче нан Пальцы значительно	двумя зубами. тремя зубами пятью зубами	видная, ниветь въ данну болве, чвиъ въ ширину; задній ея край воору- женъ	Пальцы движутся	довогруди гладкій пли столинть очень маленькимть зуб- цемъ (Persephona Lichtensteini) заній ковф	·.
рыхъ два срединных	М зубами, изъ кото оковыхъ на жаберны	Задній край съ)няго края, 2 б		плоскости .	Боковой край го-	
дестнугольный.	Воковой край головогруди гладкій; задній им'йсть слабый или сильный выр'йск; спинной щить шестнугольный. Зодній край съ 3 зубами	і нан спаьный і Задній край съ	ній имветь саябый въ вертикальной	вогруди гладкій; задній имжеть слабь	Боковой край голо	
лины пап уже гна	сипрень; голово- ный его край, прямой	яйцевидная; ск ный его край, і	сширенъ; голово-	тогнатить гек-		
широка, передня узкая; скафогнатить й выпуклы	лирообразная, т. с. задняя часть очень широка, передня узкая; скафогнатитт к. к. концу нь па- шире гнатостегита и наружный его край выпуклы	лирообразная, т шире гнатостегі	ка конпо не па-	Глаза открытые;	Боковой и зад- ній края головог- руди гладкіе. Спин-	
ь немногият дл асти такую же і	Глаза покрыткі лбомъ; внутренніе спяки дежать горизонгально; скафогнатить немногизъ длиниће иніотнатита, . къ концу расширенъ;, рогован рамка имботь въ передней части такую же инрину; какъ въ задней	жки лежатъ гој въ;, ротовая рам	омъ; внутренніе ся къ концу расшире:	Глаза покрыты лб		

Родъ Iphiculus не внесенъ въ таблицу; смотр. стр. 81.

FAMILIA.

DROMIADAE.

GENUS CRYPTODROMIA STIMP.

Cryp. tomentosa Hell.

? Dromia tomentosa Heller. Beit. zur Crus. F. des r. M. p. 241.

Наши недълимыя (двъ самки) отличаются отъ D. tomentosa отсутствіемъ втораго зуба на переднемъ боковомъ крат, передъ затылочною бороздою, и короткими клешневыми ногами, которыя имъютъ въ длину столько же, сколько и вторая пара ногъ. Остальные признаки совершенно совпадаютъ съ описаніемъ D. tomentosa. Помимо этихъ данныхъ, я долженъ обратить вниманіе еще на другіе признаки, не упомянутые Heller'омъ. Между экстраорбитальномъ зубомъ и посторбитальнымъ находится глубокій выемъ, образующій начало желоба, лежащаго между переднею частью боковаго края и нижнепеченочнымъ полемъ; на краю послъдняго находится зубъ. Въ желобъ помъщается кнутикъ наружныхъ сяжковъ. Эндостомъ имъетъ гребень. Борозды на грудной пластинкъ отдалены другъ отъ друга, доходятъ до втораго сегмента и кончаются бугорками. Длина головогруди у одной самки равняется 5 mm., у другой 6 mm.; шприна у первой 6,5 mm., у второй 7,8 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

TRIBUS

ANOMURA

FAMILIA

HIPPIDAE.

GENUS REMIPES LATE.

R. testudinarius Var. pictus Heller.

Tab. XI Fig. 2-2f.

Remipes pictus. Heller Beit, zur Crust. F. des r. M. p. 243. ,, test. Var. pictus. Паульсонь. Записки Кієв, Общ. Естеств. т. IV Таб. I Рис. 1—3.

По словамъ Hilgendorf'а 1) каждое недълимое отъ R. testudinarius чъмъ либо отличается отъ прочихъ, вслъдствіе чего онъ принимаетъ R. pictus и R. ovalis 2) за формы тождественныя съ R. testudinarius, такъ какъ признаки, приведенныя Heller'омъ и Alph. М. Edwards'омъ не даютъ повода для установленія новыхъ видовъ. Къ сожальню Hilgendorf не указалъ какіе изъ признаковъ у R. testudinarius постоянные и какіе изъ нихъ подвергаются измъненіямъ. Такого рода указаніе было бы весьма желательно въ виду того, что мы до сихъ поръ не имъетъ ни одного объстоятельнаго описанія отъ R. testudinarius и, потому трудно опредълить на сколько R рістия уклоняется (если въ дъйствительности уклоненіе существуетъ) отъ R testudinarius. Если же взять во вниманіе данныя, хотя недостаточныя и отчасти невърныя, 3) существующія относительнаго послъдняго вида, то оказывается, что R. рістия отличается, кромъ окраски спиннаго щитка, на которую указалъ Heller,

¹⁾ Van der Decken's Reise in Ost-Africa. Crust. p 94.

²⁾ Alph. M. Edvards. Faune carc. de l'île de la Reunion, p. 12 Tab. XVII Fig. 5.

^{•)} Ротовые придатки у Remipes и Нірра истолкованы встыи учеными не втрно. Жвалы и первая пара челюстей уклоняются у нихъ отъ общаго типа. Разъясненіе, относительно пхъ, можно найти въ моей замѣткѣ, съ приложеніемъ рисунковъ, помѣщенной въ Запискахъ Кіев. Общ. Естеств. Томъ IV.

слъдующими признаками. Первая треть боковаго края округлена и гладкая; край остальныхъ двухъ третей острый и зазубренный и въ выемахъ зубчиковъ сидятъ волосы. Эндогнатъ второй нары челюстей образуетъ двъ лопасти, изъ которыхъ нервая длинная и поднята вверхъ. Внутрений уголъ третьяго членика наружныхъ челюстныхъ ногъ не образуетъ зубовиднаго отростка, и предпослъдній членикъ переднихъ ногъ имъетъ выръзъ, вслъдствіе чего послъдній членикъ можетъ согнуться.

Къ этимъ признакамъ я присоединю, для полноты, и другіе. Между 81 недѣлимымъ я не нашелъ различія въ головогруди; у вежхъ она имжетъ наибольшую ширину въ задней части и отличается, въ этомъ отношеніи, отъ R. ovalis, у котораго передняя часть спиннаго щитка шире задней; на поверхности находится поперечныя линін. Лобный край вооружень, у всёхь, четырьмя округленными зубами, *) изъ которыхъ средніе у однихъ, нівсколько короче боковыхъ, у другихъ они одинаковой съ ними величины; почти у всёхъ, за исключеніемъ нёкоторыхъ молодыхъ, края всѣхъ четырехъ зубовъ зазубрены. Вдоль бековаго края находится желобокъ и волосы расположены короткими рядами. Наружные сяжки состоять обыкновение изъ пяти члениковъ, но у нъкоторыхъ замътно образованіе кнутика, состоящаго изъ одного или изъ двухъ члениковъ; базицеритъ снабженъ съ внутренной стороны чешуеобразнымъ придаткомъ; третій членикъ, изъ пяти, самый короткій. О придаткъ базицерита у Remipes упоминаетъ тодько Saussure при описаніи R. cubensis, но говорить, что онъ находится съ наружи __это въроятно опечатка. Второй членикъ внутрениихъ сяжковъ очень широкъ и образуетъ желобъ, въ которой при сгибаніи помъщается третій членикъ; короткій кнутикъ состоитъ у самки изъ 10 суставовъ, у самца изъ 8. Передній наружный уголь перваго членика наружныхъ челюстныхъ ногь образуеть тупой отростокъ. Пятый и шестой членики 2-4 пары ногъ имѣютъ на наружной поверхности возвышенныя линіи, усаженныя волосами. Между 81 недълимыми у девяти спинной щитокъ бълый и поперечныя линіи слабо обозначены; судя по мягкому покрову эти недвлимыя недавно линяли; окраска прочихъ согласна съ описаніемъ Heller'a.

На сяжкахъ и на ногахъ находятся волосы съ весьма оригинальнымъ строеніемъ, служащіе органами чувства. Каналъ, въ которомъ помѣщается пулпа, на извѣстномъ растояніи отъ основанія сильно съуженъ. Отъ мѣста съуженія на поверхности появляются круговыя борозды, между которыми расположены возвышенія въ видѣ пуговокъ съ центральнымъ углубленіемъ. Вершина волоса имѣетъ воронко-образное углубленіе, изъ котораго выступаетъ пулда, покрытая весьма тонкою оболочкою, усаженною съ

^{*)} Для R. testudinarius приводится различное число лобныхъ зубовъ Sanssure объясняеть это темъ, что ученые имъли подъ рукою различные виды (Mém. pour servir à l'hist. nat. du Mexique ect.).

одной стороны волосами. Этотъ отростокъ образуетъ на вершинѣ выемъ, закрытый сверху, въ которомъ кончается, въ видѣ шарика, центральная нить, лежащая въ пулпѣ. Эта нить, по всей въроятности, нервъ и отъ него отходятъ вътви къ каждому центральному углубленію пуговокъ, находящихся на поверхности волоса.

Мъстонахождение. Красное море.

FAMILIA

PORCELLANIDAE.

Относительно наружных сяжковъ, послужившихъ Stimpson'у основаніемъ дѣленія родовъ сем. Porcellanidae на группы, я прошу обратиться къ моей замѣткѣ, помѣщенной въ IV томѣ Записокъ Кіев. Общ Естеств. Paботу Stimpson'а я получилъ по отпечатаніи XI таб. и, въ то время, никакъ не полагалъ, чтобы характеристика такого распространеннаго рода, какъ Porcellana, могла включать въ себѣ неточности. Къ этой замѣткѣ приложены рисунки наружныхъ сяжковъ всѣхъ видовъ изъ сем. Porcellanidae, находящихся въ Кіевскомъ музеумѣ, въ томъ числѣ и Красноморскихъ.

GENUS PETROLISTHES STIMP.

Petr. ornatus.

Tab. XI. Fig. 3.

Petrolisthes ornatus. Паульсомъ. Записки. Кіевс. Общ. Естеств. Т. IV Таб. І. Рис. 10.

Головогрудь яйцевидная, имъетъ въ ширину почти столько же, сколько въ длину. Лобъ узкій, значительно выступаетъ впередъ; посреднив передняго прямаго его края помъщается треугольный, иъсколько внизъ наклоненный зубъ, и посреднив лба находится желобъ. Верхній глазной край прямой. Вся поверхностъ спиннаго щитка покрыта буграми различной высоты. Затылочная борозда развита и кардикальный отдълъ отдъленъ бороздою. Наружные сяжки длинные; основной членикъ квадратный; передній и наружный уголъ кончается небольшимъ, треугольнымъ острымъ зубомъ; второй и третій членики одинаковой длины; на переднемъ крав втораго членика находится загнутый, зубовидный отростокъ; на третьемъ членикъ округленная лопасть.

Переднія ноги длинныя. Карпоподить такой же длины, какъ проподить и внутреній его край вооружень при началь короткимь, но широкимь и зазубреннымь зубомь, за которымь слъдуеть въ некоторомь разстояніи другой маленькій; наружный край неровный и поверхность покрыта буграми. Проподить нѣсколько выпуклый, широкій и вдоль внутренняго края тянется желобъ; поверхность покрыта буграми, которые становятся къ наружному, волосистому краю больше и острѣе. Пальцы при основаніи, на нижней сторонѣ, усажены густо волосами и вдоль внутренняго края подвижнаго пальца находится желобъ. Когтевыя ноги покрыты зернами и нижній край проподита и дактилоподита вооруженъ шипами. Одинъ самецъ.

Мъстонахождение. Красное море.

Petr. virgatus.

Tab. XI Fig. 4.

Petrolithes virgatus. Паульсонъ. Зап. Кіев. Общ. Ест. Т. IV Таб. I Рис. 9.

Головогрудь плоская, покрыта короткими волосами и имъетъ въ длину болъе, чъмъ въ ширину. Лобный край выступаетъ впередъ въ видъ треугольника съ округленною вершиною. Верхній глазной край прямой. Затылочная борозда едва обозначена, и непосредственно за нею, на боковомъ краъ, замътенъ, при увеличеніи въ 20 разъ, маленькій зубъ. На задней части спиннаго щитка находится рисунокъ въ видъ четырехъ ромбовъ. Основной членикъ наружныхъ сяжковъ квадратный и наружный передній его уголъ кончается острымъ зубомъ.

Карпоподитъ переднихъ ногъ короче проподита; внутренній край вооруженъ тремя острыми зубами; наружный край гладкій, но кончается острымъ зубомъ. Проподитъ сжатъ; наружный край усаженъ зубчиками и волосами. Наружные края пальцевъ также усажены волосами, какъ и вся поверхность клешневыхъ ногъ, покрытая такими же короткими волосами какъ и спинной щитокъ. На нижнемъ краъ дактилоподита когтевыхъ ногъ находятся шипики. Цвътъ головогруди бълый съ четырьмя продольными красными полосами. Одна самка.

Мъстонахождение. Красное море.

Petr. Boscii And.

Porcellana Boscii. Audouin op. cit. p. 271 Savigny Pl. VII Fig. 2.

Petrolisthes , Stimpson Proc. of the Acad. of nat. sc. of. Phil, 1858.

Porcellana Heller Beit. zur. Crust. F. des r. M. p. 256.

Heller Crust. des südl. Europa p. 184.

Petrolisthes " Паульсонъ. Зан. Кіев Общ. Естеств. Т. IV Таб. I Рис. 7.

Основной членикъ наружныхъ сяжковъ почти квадратный; передній край прямой и передній наружный уголъ образуєть невысокій, четыреугольный огростокъ; второй членикъ короче третьяго и передній его край имѣетъ четыреугольный широкій отро-

стокъ. Молодыя недълимыя (длина 3,5 mm) отличаются отъ старыхъ: у нихъ поверхность головогруди покрыта чешуеобразными линіями; у старшихъ (8 mm) передняя часть спиннаго щитка имъетъ поперечныя линіи, вмъсто чешуеобразныхъ. Внутренній край карпоподита клешневыхъ ногъ вооруженъ у молодыхъ 3—4 острыми зубами и паружный край проподита усаженъ волосами; у старшихъ зубы на внутреннемъ край округлены и зазубрены.

Мъстопахождение. Красное и Средиземное моря.

Petr. rufescens Hell.

Porcellana rusfescens Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 255. Tab. II Fig. 4. Petrolisthes " Ilаульсонъ. Зам. Кіев. Общ. Естеств. Т. IV Таб. I Рис. 8. Porcellana leptocheles Heller. Beit zur Crust. F. des r. M. p. 258 Tab. II Fig. 6.

Основной членикъ наружныхъ сяжковъ квадратный; передній край прямой и передній наружный уголъ кончается острымъ треугольнымъ зубомъ; второй членикъ короче третьяго и передній его край вооруженъ четыреугольнымъ отросткомъ. Молодыя недѣлимыя ни чѣмъ не отличаются отъ старыхъ. Двѣнадцать недѣлимыхъ.

Мъстонахождение. Красное море; Персидский заливъ.

Отъ недълимыхъ, принятыхъ Heller'юмъ за P. leptocheles, мы имъемъ только одного самца. При самомъ отрицательномъ сравненіи я нашелъ, что онъ стличается отъ P. rufescens единственно клешневыми ногами, которыя уже и нъсколько длиниъе. Я не разъ имълъ случай указать на то, что между самцами встръчаются недълимыя съ болъе длинными или короткими ногами, вслъдствіе чего я принимаю P. leptocheles за форму идентичную съ Petr. rufescens или за диморфнаго самца При описаніи P. leptocheles Heller упустилъ нъкоторые признаки и, потому для устраненія всякаго сомнънія я укажу, что они присущи не только P. rufescens, но и ему. Позади глазнаго края находится желобокъ, направляющійся наружу; на поверхности головогруди, позади глазъ, возвышается итсколько выпуклая поперечная линія; эпибранхіальнаго зуба недостаетъ и на концт нижияго края проподита когтевыхъ ногъ находится шипикъ, на нижнемъ крат дактилоподита ихъ три.

GENUS PISOSOMA STIMP.

Pis. natalensis Krauss.

Tab. XI Fig. 5.

Porcellana astalensis. Krauss. op. cit. p. 58. Tab. IV Fig. 1.

Pack row live ... Stimpson, Proc. of the Acad. of nat. sc. of. Phil. 1858 p. 228

Philosoph Raket Cors. Can. Ries. Ofm. Ecrects. T. IV Tab. I Puc. 11.

Нашъ единственный самецъ отличается, отъ описанія Krauss'a, отсутствіемъ двухъ бугорковъ за лобнымъ отдёл мъ, и пучкомъ волосъ, находящимся на внутренией сторонъ, при основаніи пальцевъ большей передней ноги; эти волосы недостаютъ у педълимыхъ изъ Натала. Лобный край кажется прямымъ, хотя средняя часть выступаетъ нѣсколько впередъ, какъ это вѣрно изображено Krauss'омъ. Головогрудь имъетъ въ ширину 3,5 mm.; въ длину 3,3 mm,—относительно этихъ размѣровъ мой рисунокъ не точенъ. Наружные сяжки длинные; передий край основнаго членика поднимается вверхъ и нѣсколько наружу, и передній уголъ кончается острымъ зубчикомъ, длина котораго однакожъ не превышаетъ ширину втораго членика, который короче третьяго и снабженъ треугольною лопастью. Stimpson относитъ этотъ видъ къ роду Pachycheles, но такъ какъ основной членикъ не выступаетъ наружу, за край спиннаго щитка, то я причисляю его къ роду Pisosoma.

Мъстонахождение. Красное море; Natal.

GENUS POLYONYX STIMP.

Pol. denticulatus.

Tab. XI Fig 6.

Polyonyx denticulatus. Паульсонъ. Зап. Кіев. Общ. Естеств. Т. IV Таб. I Рис. 12.

Головогрудь выпуклая, гладкая и въ длину имъетъ нъсколько болъе, чъмъ въ ширину Лобъ широкъ, не выступаетъ впередъ; край его треугольный, но загнутъ внизъ, вслъдствіе чего край кажется прямымъ. Верхпій глазной край вогнутый и глаза большіе Затылочная борозда едва замътна Печеночный край отдъляется отъ жабернаго, широкимъ выемомъ; на первомъ находятся три зуба, включая въ это число и экстраорбитальный; жаберный край вооруженъ четырьмя зубами, похожими болъе на шины,—на рисункъ они дурно изображены; они тоньше, вдаются болъе во внутрь, вслъдствіе чего жаберный край выступалъ бы менъе наружу. Наружные сяжки длинные; передній край основнаго членика подымаєтся значительно вверхъ и наружу, вслъдствіе чего образуется широкій и высокій зубъ; второй членикъ длиннье третьяго, снабженнаго на концъ передняго края небольшимъ зубчикомъ.

Переднія ноги, неровныя. Карпонодить широкъ, внутренній край имбеть 3—4 острыхь зуба; задній также вооружень зубчиками и передь каждымь сидить волось. Проподить поворочень около оси такъ, что пальцы движутся въ вертикальной плоскости; проподить выпуклый, верхній и нижній его края острые и на лѣвой ногѣ нижній край усажень зубчиками, на правой ногѣ замѣтны только слѣды зубчиковь.

Дактилоподить когтевыхь ногь короткій и снабжень двумя когтями. Четыре неділимыхь; изъ которыхь самое большое имбеть въ длину 3,2 mm.; въ ширину 3 mm.; у меньшаго неділимаго, имбющаго въ длину 2,5 mm. на поверхности спиннаго щитка находятся різдкіе волосы.

Мыстонахождение. Красное море.

При опредъленіи рода Polyonyx, Stimpson не упоминаеть, что пальцы движутся въ вертикальной плоскости, и быть можеть у видовь извъстныхь ему, движеніе пропоходить въ горизонтальной плоскости. Я изследоваль много недёлимыхъ Porcellana digitalis, притезенныхъ изъ Севастопольской бухты и нашель между ними значительным отклоненія, особенно въ пальцахъ; у большей части движеніе пальцевъ происходить въ горизонтальной плоскости; у нёкоторыхъ въ плоскости косвенной и наконець у третьихъ въ вертикальной плоскости; потому движеніе пальцевъ въ той пли въ другой плоскости не имѣеть значенія ни только родоваго, но и видоваго для недёлимыхъ изъ сем. Porcellanidae.

Далъе мы находимъ въ признакахъ, приведенныхъ Stimpson'омъ, что лобъ, у этого рода, узкій и глаза маленькіе; но если взглянуть на Porellana biunguiculata (Dana), причясляемый Stimpson'омъ къ роду Polyonyx, то лобъ оказывается также широкимъ и глаза не маленькіе.

FAMILIA

PAGURIDAE.

GENUS DARDANUS n. g.

> Dard. Hellerii Hell. Tab. XII Fig. 4—4c.

Pagurus depressus. Heller. Beit. zur Crust. F des r. M. p. 248.

Я ограничусь только и вкоторыми дополненіями, такъ какъ этотъ видъ совпадаетъ съ описаніемъ Р. depressus, у котораго Heller не замътилъ отростка по срединъ глазнаго

сегмента Глазной отростокъ овальный (Fig. 4b), имъющій впереди два зубца и по срединъ желобокъ. Подофталмить имъетъ при основаніи три углубленія съ волосками. Широкія, роговыя пластинки, находящіяся на спинной сторонъ Аbdomen а кончаются на правой сторонъ большими известковыми пластинками (Fig. 4c), съ выръзами и волосами на заднемъ ихъ краъ. Цвътъ ногъ желтоватый, только наружная поверхность мероподитовъ окращена въ красный цвътъ.

Я имъю двъ самки различной величины, отличающияся внъшнимъ очертаниемъ. Большое недълимое, изображенное на таблицъ, сильно спл снуто и жила въ раковинъ изъ рода Strombus (?St. tricornis L.) съ весьма узкимъ ходомъ. Другая самка была привезена безъ раковины, но жилище, во всякомъ случаъ, было помъстительное, такъ какъ тъло ея не сплюснуто, вслъдствіе чего передняя часть спиннаго щитка имъетъ въ длину болъе, чъмъ въ ширину. Стебель наружныхъ сяжковъ короче и далеко отстоитъ отъ роговой оболочки; на правой сторонъ Abdomen'а недостаютъ известковыя пластинки.

Такъ какъ сжатость тъла не принадлежить къ признакамъ постояннымъ этого вида и зависитъ единственно отъ узкаго хода раковины, избранной отшельникомъ, то и предлагаю этотъ видъ назвать въ честь того, который внервые его описалъ.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS EUPAGURUS BRANDT.

Eup cavicarpus.

Tab. XII Fig 3-3a.

Форма переднихъ ногъ нѣсколько напомпнаетъ Eup. monticulosus, отъ котораго онъ отличается слѣдующими признаками. Глазные стебли значительно длиниѣе и тоньше. Стебли наружныхъ сяжковъ такой же длины, какъ глаза; скафоцеритъ доходитъ у однихъ до роговой оболочки глаза, у другихъ до вершины глазъ. Наружныя челюстныя ноги превышаютъ длипу глазъ послѣднимъ или двумя послѣдними члениками.

Мероподитъ переднихъ ногъ немногимъ длиниъе глазъ (на рисункъ художникъ ихъ немного укоротилъ). Наружная поверхность карпо-и проподита большей ноги густо усажена острыми бугорками и на проподитъ вдоль верхного и нижного краевъ находится желобъ; срединная часть выпукла и у одного недълимаго, замътно слабо развитое ребро; внутренная поверхность этихъ члениковъ зерииста и на карподитъ находится, у всъхъ недълимыхъ, глубокая круглая ямочка. Наружная поверхность проподита меньшей ноги имъетъ три ребра, усаженныя бугорками. Третья пара ногъ

немногимъ длиннъе второй, и верхній край меро-карпоподита и половина дактилоподита этихъ ногъ зазубрена; дактилоподитъ не имъетъ бороздъ, но нижній край его усаженъ волосами, пропущенными на рисункъ. Дактилоподитъ четвертой пары ногъ длинный, длиннъе проподита и кончается когтемъ. Колючая подошва проподита едва выступаетъ впередъ и не способствуетъ образованію клешии. Пять самокъ; всъ онъ небольшихъ размъровъ и съ яйцами; на таблицъ изображена самая большая изъ нихъ.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS CLIBANARIUS DANA.

Cl. signatus Hell.

Clibanarius signatus. Heller. Beit, zur Crust. F. des r. M. p. 252.

Одинъ самецъ.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS CALCINUS DANA.

Cal. cristimanus M. Edw.

Pagurus cristimanus M. Edw. Ann. des sc. nat. 3 Ser. T. X p. 64 Calcinus cristimanus. Heller Beit, zur Crust, F. des, r. M. p. 254.

Олинъ саменъ.

Мъстонахождение. Красное море. У М. Edwards'а мъстонахождение не обозначено.

GENUS CENOBITA LATR.

. Cen. rugosa M. Edw.

Cenobita rugosa. M. Edwards. Hist. nat. des Crust T. II p. 241.

" Dana op. cit. p. 471 Tab. XXX Fig. 1.

" Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 254.

" Heller Novarra Exp. p. 82.

Hilgendorf, op. cit. p. 99 Tab. VI Fig. 2.

Двадцать шесть недълимыхъ.

Мъстонахождение. Красное море; Занзибаръ; Мадрасъ; о-ва Цейлонъ, Никобарские и Таити; Сидней.

Таблица для опредъленія родовъ сем. Paguridae.

Скафогнатить тектогната не наветь флагелита; нер- Побный край безь зубовь, прямой; Abdomen мягкій. вый членикь внутренняхь сляковь очень динный.— Побный край зубчатый; Abdomen сверху покрыть и Сеновійнае.	Основанія челюстнях ногт. При основаніи посл'ядней пары ногъ находятся половые придатки . значительно удалены другъ. При основаніи посл'ядней пары ногъ половыхъ придатковъ н'ятъ		мібеть флагел- лите; первый ренних вчуг- ренних сиж- ренних сиж- роткій. — Ра- фужень. наружних вида не пойсеть, ного сбян- жень. Адфотеп сам- челюстних да, посл'єднею жень. (менть не во- оружень. дигівае. да посл'єднею жень. нарою ного, польнах при- не симис- тричный. жены. датковъ. при- датковъ.	Скафотнатить Основанія Глазной сег-	Глазной сегменти динф вооруженть нымъ отросткомъ.
ьй безь зубовь, прямой; Аһ ви зубчатый; Abdomen свер	При основаніи посл'ядней пары ногъ находятся половые придатк При основаніи посл'ядней пары ногъ половыхъ придатковъ н'ять	Конецъ пальцевъ ро- говой.	Пальци Копець из- движутся вы нальцевь из- вертикаль- ной плоско-	Пальцы движутен въ гори- зонтальной иноскости	Плазной сегменть по средини но средини вооруженть подвиза- ними отросткоми.
	находятся половые придатки	Лобный край примой; наружныя сижки съ кнутикомь. Лобный край вооружень зубомь; паружныя сижки безь кнутика.	Лобный край по срединѣ не имѣетъ зу- ба; глазной сегметъ отгрытъ	Пальцы острые	Плазной сегменть по средини ноги различной длини; пальцы острые линт вооруженть подвиж- Передий ноги почти одинаковой длини; пальцы ложными отросткомъ. кообразные съ роговыми концами.
Cenobita. Birgus.	Spiropagurus. Eupagurus.	Pagururus. Aniculus.	Petrochirus.	Isocheles. Clibanarius.	Diogenes. Dardanus.

FAMILIA

GALATHEIDAE.

GENUS GALATHEA FABR.

Gal. longimana.

Tab. XII Fig. 2-2a.

Этотъ видъ отличается наружными челюстными ногами, узкимъ хоботомъ, расположеніемъ зубцевъ на головогруди и весьма длинными клешневыми ногами; у него мероподитъ со слёдующими за нимъ члениками въ $2^{1/2}$ раза длиннъе головогруди. Затылочная борозда развита. На передней части спиннаго щитка находятся чешуеобразныя линіп, на задней поперечныя; тъ и другія усажены короткими волосами. Хоботъ имъетъ въ длину вдвое болье, чъмъ въ ширину; позади его стоятъ двъ пары зубцевъ, расположенныхъ въ два ряда, а за глазнымъ краемъ находится, съ каждой стороны, еще по три зубца. На печеночномъ крат находится одинъ зубъ, другой на нижнепеченочномъ полъ и шесть на браихіальномъ крат спиннаго щитка. Наружныя челюстныя ноги доходятъ до вершины лба; третій членикъ гораздо короче втораго и внутренній его край вооруженъ двумя, а наружный однимъ зубомъ; четвертый и пятый членики одинаковой длины.

Мероподиты переднихъ ногъ на половину ихъ длины превышаютъ хоботъ. Проподить съ пальцами длиниве головогруди (включая хоботъ). Наружная поверхность и края меро-карпо-и проподита усажены шипами. Пальцы у самца зіяютъ, на концъ окрашены въ красный цвътъ, и каждый палецъ имветъ на внутреннемъ крав по два зуба. Верхній край меро-карпо и проподита когтевыхъ ногъ усаженъ зубчиками, необозначенными на рисункъ; нижній край дактилоподита съ шипиками. У самки переднія ноги тоньше, пальцы сомкнуты и внутренніе края зазубрены. Одинъ самецъ и одна самка.

Мъстонахождение. Красное море.

Gal. aegyptiaca.

Tab. XII Fig. 1-1b.

Головогрудь безъ затылочной борозды, и поверхность съ одними только поперечными линіями, усаженными короткими волосами. Хоботъ имъетъ въ ширину почти столько же, сколько въ длину и позади его находятся по срединъ на первой линіи

2 шипа, а съ боку на второй линіи, съ каждой стороны по одному шипу, какъ у Gal. squamifera. Наружныя челюстныя ноги длиннъе хобота; второй членикъ немногимъ короче третьяго, у котораго внутренній край вооруженъ двумя большими шипами; пятый членикъ длиннъе четвертаго.

Переднія ноги вдвое длиннѣе головогруди; мероподиты почти на половину ихъ длины превышаютъ хоботъ; проподить съ пальцами такой же длины, какъ спинной щитокъ вмѣстѣ съ хоботомъ; наружная поверхность и края меро-карпе-и проподита и пальцевъ усажены шипами. Верхній край меро-карпо-и проподита когтевыхъ ногь имѣетъ зубцы, а на нижнемъ крав проподита и дакитлоподита находятся шипики.

Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ и длина мероподита переднихъ ногъ, какъ у Gal strigosa; расположеніе же шиновъ на спинномъ щиткъ и длина наружныхъ челюстныхъ ногъ, какъ у Gal. squamifera, и наконецъ отъ обопхъ Gal. aeg. отличается отсутствіемъ затылочной борозды и зіяющими пальцами. Два самца.

Мъстонахождение. Красное море.

Gal. brevimana.

Этотъ видъ отличается короткими передними ногами, которыя едва на одну четверть длинные головогруди; мероподитъ доходитъ только до вершины лба; проподитъ съ нальцами короче половины длины спиннаго щитка. Поверхность головогруди имъетъ затылочную борозду и поперечныя линіи На печеночномъ край находятся два зубца; на жаберномъ ихъ пять и одинъ помъщается на нижепеченочномъ полъ. Хоботъ нѣсколько ýже, чъмъ у Gal. аедуртіаса, и позади его находятся два шипа, —другихъ шиповъ на поверхности головогруди нътъ. Наружныя челюстныя ноги доходять до вершины хобота; третій членикъ короче втораго и внутренній край усаженъ двумя шипами, изъ которыхъ верхній значительно короче. Когтевыя ноги, какъ у Gal. аедуртіаса. Одна самка.

Мъстонахождение. Красное море.

TRIBUS

MACROURA

FAMILIA

LORICATA.

GENUS SCYLLARUS FABR.

Sc. Gundlachii (Dehaan.) Martens.

Tab, XII Fig. 5-5a.

Seyllarus arctus, Var. II Dehaan. Fauna jap. p. 154 Tab. XXXVIII Fig. 2.

" Gundlachii Martens Über, cubanische Crust Arch, für. Naturg, Jahrg, 38 p. 123 Tab. V Fig. 13.

Martens указалъ только на нѣкоторыя отличія отъ Scyl. arctus, и, по всей вѣроятности, установленный имъ видъ тождественненъ со второю разновидностью Scyl. arctus, описанною Dehaan'омъ. Признаки приведенные тѣмъ и другимь весьма неполны и потому, принимая недѣлимыя изъ Краснаго моря за формы идентичныя съ вышеуномянутымъ или незначительно уклоняющіяся отъ нихъ, я изложу болѣе обстоятельно признаки этого вида, отличающаго во многомъ отъ Scyll. arctus.

Грудпая пластинка шире, чёмъ у Scyl. arctus и впереди не кончается двумя зубами; по среднив пятаго сегмента недостаетъ бугра. Позади лобной пластинки находятся двъ широкихъ ямочки. Вся поверхность головогруди покрыта бугорками; верхній край средняго ребра округленъ и образуетъ три зуба, изъ которыхъ двое находятся передъ затылочною бороздою и одинъ позади; боковой край зазубренъ. Поверхность перваго членика наружныхъ сяжковъ изрыта. Второй членикъ доходитъ до верхняго края четвертаго; наружный его край съ тремя зубцами; внутренній имъетъ одинъ зубчикъ и остальная, передъ нимъ, часть зазубрена; по срединъ находится ребро и кнаружи отъ него расположены въ рядъ четыре бугра. Передній край четвертаго членика образуєть пять тупыхъ лопастей, неусаженныхъ волосами; внутренній край снабженъ

двуми зубами. Первый членикъ внутреннихъ сяжковъ короче и шире, чъмъ у Scyl. arctus. Наружная поверхность втораго и третьяго члениковъ наружныхъ челюстныхъ ногъ у Scyl. arctus плоская, у Scyl. Gundlachii выпуклая и второй членикъ длиннъе третьяго; у Scyll. arctus напротивъ второй короче третьяго членика. Второй и третій сегменты Abdomen'a имъютъ посрединъ ребро; боковыя края абдоминальныхъ сегментовъ округлены; задній край твердой части послъдняго сегмента безъ зубчиковъ. Проподиты 2—5 пары ногъ имъютъ одинаковую длину и видъ, какъ у Scyl. arctus. Каждый членикъ пяти паръ ногъ опоясанъ фіолетовымъ кольцемъ. Два самца, имъющихъ въ длину 19 mm.

Мъстонахождение. Красное море; Куба и Японское море.

Scyllarus Haanii, описанный Berthold'омъ 1) и привезенный изъ Китая, очень похожъ на Scyl. Gundlachii, но отличается отъ него короткими проподитами первыхъ трехъ паръ ногъ и маленькими шипиками, находящимися на послъднемъ сегментъ Abdomen'a. Установленный Berthold'омъ видъ не есть Scyl. Haanii v. Siebold, описанный самимъ Dehaan'омъ и, потому его можно назвать Scyllarus Bertholdii.

FAMILIA

CRANGONIDAE.

GENÚS NIKA RISSO.

N. aequimana.

Tab. XIV Fig. 6-6a.

Лобный край выступаеть нѣсколько впередь и переходить въ узкій и заостренный хоботь, достигающій вершины глазь. Основной членикь верхнихь сяжковь имбеть при основаніи короткій, но широкій придатокь. Heller ²) отрицаеть этоть придатокь у рода Nika, тѣмъ не менѣе онъ находится и у N. edulis изъ Средиземнаго моря. Наружныя челюстныя ноги превышають стебель верхнихь сяжковъ частью преднослѣдняго членика. На переднемъ краѣ спиннаго щитка находится сяжковый шипъ. Ноги второй пары почти одинаковой длины (длина ихъ относится, какъ 226:205); мероподить имѣеть одинадцать члениковъ, какъ у N. hawaiensis, съ тѣмъ только отличіемъ, что первые четыре членика не слиты. Конецъ телсона и листовой при-

¹⁾ Berthold. Zur Krebskunde Chinas p. 23 Tab. II Fig. 2-3.

²⁾ Crustaceen des südlichen Europa. p. 231.

датокъ нижнихъ сяжковъ повреждены. Одна самка съ яйцами. Длина тъла съ хоботомъ равняется 6 mm. Длина головогруди 4,5 mm.; длина хобота 1,5 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

Быть можеть N. aequimana составляеть только разновидность отъ N. hawaiensis отъ котораго неизвъстны ни наружныя челюстныя ноги, ни относительная длина ногъ второй пары.

GENUS NIKOIDES n. g.

Жвалы тонкіе, сильно изогнутые; коронка не расширена, вверху отдѣляется незначительный зубчикъ; щупальца нътъ. Наружныя челюстныя ноги не расширены, ногообразныя. Первая пара ногъ толще второй пары; одна изъ нихъ кончается клешнею, другая когтемъ и при основаніи имѣютъ экзоподитъ. Часть мероподита и карпоподитъ второй пары ногъ кольчатые. Верхніе сяжки съ двумя кнутиками.

Этотъ родъ отличается отъ Nika передними ногами, снабженными экзоподитомъ и кольчатымъ мероподитомъ второй пары ногъ.

Nik. Danae.

Tab XIV Fig. 5-5d.

Хоботъ не многимъ короче глазъ, нѣсколько согнутъ внизъ, на концѣ съ вырѣзомъ и съ волосами вдоль нижняго края. Стебель верхнихъ сяжковъ съ длины шипа нижнихъ сяжковъ; основной членикъ длинный, вогнутый и при основани имѣетъ короткій, но широкій листовидный придатокъ, наружный уголъ котораго кончается шипикомъ. Наружныя челюстныя ноги превышаютъ стебель верхнихъ сяжковъ частью предпослѣдняго членика. Передній край спиннаго щитка имѣетъ передъ наружными сяжками шипъ. Правая нога второй пары значительно длиннѣе лѣвой; передняя часть мероподита и карпоподитъ кольчатые. Дактилоподитъ остальныхъ ногъ кончается когтемъ, при концѣ котораго находится пучекъ волосъ; четвертая пара самая длинная изъ нихъ. Задній край телсона, какъ у Nika edulis, т. е. треугольный, острый; подъ нимъ находится, съ каждой стороны, по одному толстому, перистому волосу, а съ боку отъ нихъ по два шипа, изъ которыхъ внутренніе длиннѣе наружныхъ. Одно недѣлимое; длина его равняется 34 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS TOZEUMA STIMP.

Toz. armatum.

Tab, XV Fig. 2-20.

Лобный отростокъ очень длинный, равняется по крайней мъръ длинъ головогруди съ двумя послъдующими сегментами; верхній край прямой и снабженъ ребромъ, берущимъ начало на головогруди, неподалеко отъ основанія глазъ; нижній край пилообразный, съ большимъ четыреугольнымъ выръзомъ при основаніи, за которымъ лобный отростокъ, по мъръ приближенія къ своему концу, постепенно съуживается. Верхніе сяжки съ обонми кнутиками короче узкаго листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ; первый членикъ длиниъе остальныхъ двухъ; верхняя поверхность вогнута и при основаніи имъетъ шипъ, превышающій длину перваго членика. Стебель наружныхъ сяжковъ короткій и основной членикъ снабженъ короткимъ, свободнымъ шипомъ; кнутикъ длиниый. Передній край головогруди образуєть, при переходъ въ нижній, острый зубъ. Наружныя челюстныя ноги безъ экзогната и послъдній членикъ кончается шипами; они доходять только до вершины основнаго членика наружныхъ сяжковъ.

Переднія ноги значительно короче и толще второй пары и кончаются клешнею; карпоподитъ такой длины, какъ проподитъ; пальцы короче. Первый членикъ карпоподита второй пары ногъ длиннъе остальныхъ двухъ, равныхъ между собою. Нижній край мероподита остальныхъ ногъ, неподалеко отъ своего конца, вооруженъ однимъ шиномъ; карпоподитъ не имъетъ шиновъ, а на проподитъ ихъ шесть паръ; дактилоподитъ острый, съ четырьмя шинами на нижнемъ краю. Абфотел за третьимъ сегментомъ загнутъ подъ прямымъ угломъ внизъ; при изгибъ поверхность третьяго сегмента образуетъ крючкообразно загнутый шинъ; задній край четвертаго и пятаго сегментовъ вооруженъ шиномъ, и вблизи боковаго края пятаго сегмента находится, съ каждой стороны, еще по одному шипу. Шестой сегментъ длиннъе предыдущихъ, но короче узкаго телсона, кончающагося вилообразною распоркою. На поверхности телсона находится три пары шиновъ; пластинки плавника узкіе и короче его. Четыре недълимыхъ.

Мъстонахождение. Красное море.

FAMILIA

LEPTOCHELIDAE.

Жвалы широкіе, нераздъленные *), съ листовиднымъ щупальцемъ. Двъ переднія пары ногъ одинаковыя и карпоподить не кольчатый.

^{*)} Stimpson приводить при описаніи Leptochela gracilis: mandibularum corona margine interno dentata, medio profunde fissa. Такого раздъленія коронки у нашего вида ніть. (Proc. of the Acad. of nat. sc. of Philad. 1870 p. 42).

GENUS LEPTOCHELA STIMP

Лобный край съ короткимъ отросткомъ. Верхніе сяжки съ двумя кнутиками. Гектогнатъ ногообразный съ экзогнатомъ; послъдній членикъ короче предыдущихъ двухъ. Первыя четыре пары ногъ имъютъ экзоподитъ, и первые двъ кончаются клешнею; третья пара ногъ короче предыдущихъ и безъ клешни и безъ когтя; остальныя ноги короче, но шире третьей пары и дактилоподитъ кончается рудиментарнымъ когтемъ. Этотъ родъ всего ближе подходитъ къ Pasiphaea, но отличается отъ него, какъ и отъ другихъ, во многихъ отношеніяхъ, такъ, что пришлось для него основать новое семейство.

Lep. aculeocaudata.

Tab. XVI Fig. 1-1s.

Лобный отростокъ не длиннъе глазъ и начинается въ видъ ребра со средины. головогруди. Глазные стебли короткіе и толстые. Стебель верхнихъ сяжковъ короче листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ; первый членикъ длиннъе остальныхъ двухъ; верхняя поверхность вогнута и основной шипъ, доходящій до вершины перваго членика съ которымъ онъ болъе, чъмъ на половину своей длины сростается, повороченъ около своей оси, что на рисункъ не передано. Стебель наружныхъ сяжковъ такой длины, какъ и внутренній; наружный край листовиднаго придатка прямой, внутренній выпуклый и наконць находится шипь; первый членикь имьеть кромь того при основаніи очень короткій свободный шипъ. Эндогнать первой пары челюстей двулопастной, и экзогнать снабжень шипомь. Эндогнать второй пары челюстей трехлопастной. Экзогнатъ первой пары челюстныхъ ногъ очень широкъ; эндогнатъ двулопастной и между ними находится мезогнать. Экзогнать второй пары челюстных ь ногь очень широкъ и послъдній членикъ эндогната вытянуть въ шипъ. Послъдній членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ короче предыдущаго, и конецъ безъ шиповъ. Первая и вторая пара ногъ одинаковой длины и одинаково развиты; ишіоподитъ длиниње меро-и кариоподита; внутреније край базиподита усаженъ четыръмя шинами, а не тремя, какъ обозначено на рисункъ; на меро-и карпоподитъ находится рядъ тупыхъ шиловъ; пальцы вдвое длиннъе проподита и внутрениія края у нихъ пилообразные. Третья пара ногъ слабъе развиты предыдущихъ и короче; внутренніе края бази-ишіо-меро-и карпонодита вооружены шинами; дактилонодить безь когтя и кончается волосами. Четвертая и пятая пара ногъ одинаково развиты, короче, но сильнъе третьей пары; пятая пара короче четвертой и безъ экзоподита; иніоподить имбетъ два, а мероподить одинь шипь; дактилоподить съ рудиментарнымъ когтемъ. Abdomen

не подогнутъ, какъ у большей части представителей сем. Caridae, а вытанутъ; первые три сегмента одинаковой длины; слъдующіе три сегмента также одинаковой длины, но длиннъе предыдущихъ; телсонъ вдвое длиннъе шестаго; въ цифрахъ ихъ длина относится какъ 2:3:6. Телсонъ почти одинаковой шприны; на поверхности его находятся двъ пары шиповъ, изъ которыхъ верхніе очень сближены; задній край выпуклый и усаженъ пятью парами шиповъ, изъ которыхъ наружные имъютъ гладкіе края; у прочихъ внутренній край пилообразный. Наружная пластинка хвостоваго плавника короче внутренией; наружный край ея усаженъ шипами; на внутренией пластинкъ только нижняя часть наружнаго края вооружена шипами. Два недълимыхъ; длина ихъ равияется 11 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

FAMILIA

PALAEMONIDAE.

GENUS ALPHEUS FABR.

Между представителями этого рода я нашель двъ группы. У одной первыя четыре пары грудныхъ ногъ имъютъ своеобразный экзоподитъ и рудиментарный эпиподитъ; пятая пара ногъ имъютъ только эпиподитъ. У представителей другой группы этихъ придатковъ нътъ. На этомъ основания я причислю къ роду Alpheus всъхъ тъхъ, у которыхъ нътъ ножныхъ придатковъ. У Алфеидовъ пятая пара ногъ отличается отъ двухъ предыдущихъ—признакъ, который до сихъ поръ также ни къмъ не быдъ замъченъ; карпоподитъ этой ноги не имъетъ шипа и длиннъе, чъмъ у третьей и четвертой пары; число шиповъ на проподитъ всегда меньше, чъмъ на проподитъ предыдущихъ двухъ ногъ, и наружная поверхность имъетъ волосовыя липіи, число которыхъ, сколько я могъ прослъдить постоянное для одного и того же вида.

Alph. tumido-manus.

Tab. XIII Fig. 2-2h.

Лобный отростокъ длиниѣе глазныхъ, но не доходитъ до вершины перваго членика переднихъ сяжковъ; онъ начинается на лобномъ отдѣлѣ, между глазами широкимъ ребромъ; края его усажены волосами. Первый членикъ верхнихъ сяжковъ въ $1^4/2$

раза длиниъе втораго, который въ свою очередь въ два раза длиниъе третьяго; основной шипъ доходитъ до средины втораго членика; наружный кнутикъ состоитъ до раздъленія изъ девяти члениковъ. Листовидный придатокъ нижнихъ сяжковъ узкій и сростается только на одну четверть своей длины съ шипомъ, который гораздо длиннъе листовиднаго придатка, и доходитъ до вершины стебля, основной членикъ котораго вооруженъ еще двумя шипами, изъ которыхъ одинъ значительно короче другаго. Наружныя челюстныя ноги превышаютъ стебель наружныхъ сяжковъ и конецъ послъдняго членика усаженъ шипами.

Переднія ноги различной длины; пальцы движутся въ горизонтальной илоскости; задняя часть проподита большей ноги расширена, особенно у самки, и съ съткообразнымъ рисункомъ; цвътъ клешни розоватый, конецъ пальцевъ синій; изъ нихъ подвижной палецъ тупой и въ три раза короче проподита. Вторая пара ногъ значительно длиниве третьей пары; первый членикъ карпоподита длиниве остальныхъ; 2-й, 3-й и 4-й членики одинаковой длины; пятый членикъ равняется 3+4 членику; длина клешни равняется 3+4+5 членикамъ. Диктилоподитъ остальныхъ ногъ къ концу постепенно съуживается, острый и передъ нимъ находится, на нижнемъ краб, второй коготь. Конецъ нижняго края карпоподита 3-ей и 4-ой нары ногъ снабженъ однимъ шипомъ, а нижній край проподита восемью шипами. Проподитъ пятой пары имъетъ пять шиповъ и восемь волосовыхъ диній. Стебель прицъпка абдоминальныхъ ногь очень короткій. Телсонъ выпуклый, по среднив съ желобомъ, расширяющимся къ концу; задній край выпуклый; углы образують зубы и подле нихъ находятся по два сочленяющихся шипа; кромъ того на поверхности его находятся двъ пары шиповъ. Плавники длиниъе телсона, и наружная пластинка вооружена кнаружи отъ поперечнаго шва двумя зубами, между которыми помъщается сочленяющійся шипъ. Длина тъла равняется 19 mm. Одна самка и одинъ самецъ; послъдній немногимъ меньше.

Мъстонахождение. Красное море.

Var. Alph. gracili-manus.

Tab. XIII Fig. 3-3c.

Оть этой разновидности я имъю одну только самку; она отличается болъе короткимь лобнымь отросткомь, имъющимь длину глазныхъ отростковъ. Клешня большей ноги стройнъе, задияя часть не расширена и безъ съткообразнаго рисунка. Вторая пара ногъ немногимъ длиннъе третьей. Остальные признаки, какъ у Alph. tumido-manus Третье недълимое отличается отъ предыдущаго наружнымъ кнутикомъ верхнихъ сяжковъ, состоящимъ до раздъленія изъ 11 члениковъ и абдоминальныя ноги не имъетъ прицъпокъ.

Alph, fossor.

Tab. XIII Fig. 5-5g.

Лобный отростокъ голый, уже глазныхъ и немногимъ длиниъе ихъ, но короче перваго членика верхнихъ сяжковъ. Стебель послъднихъ немногимъ короче стебля нижнихъ сяжковъ; первый и второй членики одинаковой длины, третій короче; наружный кнутикъ состоитъ до раздъленія изъ шести члениковъ; основной шипъ доходитъ до вершины перваго членика. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ узкій, доходитъ до вершины втораго членика верхнихъ сяжковъ и короче шина, съ которымъ онъ срастается до половины своей длины; затъмъ основной членикъ стебля имъетъ еще два шипа, изъ которыхъ одинъ значительно короче другаго. Наружныя челюстныя ноги превышаютъ стебель наружныхъ сяжковъ.

Переднія ноги различной длины; палець большей ноги короткій, тупой. Вторая пара ногь немногимъ длинье третьей; первый членикъ карпоподита пемпогимъ длинье 3+4+5 чл.; 2-ой, 3-ій и 4-ый членики равны между собою; пятый членикъ равняется двумя предыдущимъ; клешня такой длины, какъ первый членикъ и верхній край проподита имъетъ выемъ. Дактилоподитъ прочихъ ногь широкъ, особенно первая половина, и кончается двумя когтями, передъ которыми находится третій рудиментарны; внутренняя сторона сильно вогнута и дактилоподитъ похожъ на ложку, поставленную на край и усаженную когтями. На концъ нижняго края карпоподита 2-ой и 3-ей пары ногъ находится шипъ, а на проподитъ 7 шиповъ. Проподитъ пятой пары ногъ имъетъ только два шипа и шесть волосовыхъ линій. Телсонъ къ концу немного съуженъ; задній край выпуклый и углы образуютъ большіе зубы, подлів которыхъ находятся по два шипа. Шестьнадцать недълимыхъ. Самое большое изъ нихъ имъетъ въ длину 13 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

Alph. triunguiculatus.

Tab. XIV Fig. 1-1g.

Лобный отростокъ голый, очень узкій, немногимъ длиннъе глазныхъ и доходитъ почти до вершины перваго членика верхнихъ сяжковъ; у другаго недълимаго лобный отростокъ доходитъ только до половины перваго членика, такъ какъ послъдній значительнъе длиннъе; чъмъ у предыдущаго недълимаго. Стебель верхнихъ сяжковъ имъетъ длину листовиднаго

придатка пижнихъ сяжковъ; первый и второй членики почти одинаковой длины; у другаго недълимаго первый членикъ вдвое длиннъе втораго; основной шипъ доходитъ до средины втораго членика; наружный кнутикъ состоитъ до раздъленія изъ шести члениковъ. Шипъ листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ длиннъе стебля внутреннихъ сяжковъ и сростается на одну треть своей длины съ узкимъ листовиднымъ придаткомъ; основной членикъ имъетъ еще два шипа, изъ которыхъ одинъ значительно короче другаго. Наружныя челюстныя ноги значительно превышаютъ стебель наружныхъ сяжковъ.

Переднія ноги различной длины; проподить поворочень около оси такъ, что пальцы движутся въ косвенной плоскости, причемъ подвижной палецъ лежить выше неподвижнаго; тупой подвижной палецъ почти въ три раза короче проподита, верхній край котораго кончается крючкомъ. Вторая пара ногъ длиннъе третьей; первый членикъ карпоподита гораздо длиннъе остальныхъ; 2-ой, 3-ій и 4-ый членики одинаковой длины; пятый членикъ равняется двумъ предыдущимъ, а клешня 3 + 4 + 5 членикамъ. Дактилоподитъ остальныхъ ногъ имъетъ такую же форму, какъ у предыдущаго вида, но снабженъ тремя хорошо развитыми когтями. На концъ нижняго края карпоподита 2-й и 3-сй пары ногъ находится шинъ, а на проподитъ восемь шиповъ. Нижній край прододита пятой пары ногъ съ двумя шипами и съ десятью волосовыми линіями. Стебель прицъпки абдоминальныхъ ногъ длинный. Задній край телсона выпуклый; углы образують небольшіе зубы, подлѣ которыхъ паходятся по два шипа. Два недълимыхъ, изъ которыхъ самое большое имъетъ въ длину 20 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

Alph. Charon Hell.

Tab. XIII Fig. 4-4g.

Alpheus Charon. Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 272 Tab. III Fig. 21, 22.

Лобный отростокъ голый, значительно уже глазныхъ, съ парадлельными краями и на концъ острый; онъ длиннъе глазныхъ отростковъ и доходитъ до вершины перваго членика верхнихъ сяжковъ. Наши недълимыя отличаются отъ описанія Heller'а вторымъ членикомъ внутреннихъ сяжковъ, который имъетъ въ длину столько же, сколько и третій членикъ и каждый изъ нихъ немногимъ короче перваго. Первый членикъ карпоподита второй пары ногъ почти такой длины, какъ остальные, и верхній край когтевыхъ ногъ усаженъ волосами. Heller упоминаетъ еще объ поперечномъ швъ, находящемся въ послъдней трети телсона это въроятно описка и относится къ наруж-

ной пластинкъ плавника. Къ этимъ даннымъ я присоединю, въ видъ дополненія, другіе признаки, неупомянутые Heller'омъ Наружный кнутикъ верхнихъ сяжковъ состоитъ до раздъленія изъ семи члениковъ. Наружныя челюстныя ноги длиннѣе стебля наружныхъ сяжковъ и кончаются шипами. Клешня немного поворочена около оси и пальцы движутся въ косвенной плоскости, причемъ неподвижной палецъ лежитъ выше подвижнаго. Нижній край проподита пятой пары ногъ съ тремя шипами и съ изтью волосовыми линіями. Задній край телсона имѣетъ незначительную выпуклость углы не образуютъ зубовъ, но подлѣ нихъ находятся по два шипа. Одинъ самецъ; длина его равняется 11,5 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

Alph. tricuspidatus Hell.

Tab. XIII Fig. 1-1f.

Athanas nitescens. Audouin. op. cit. p. 274. Savigny Pl. IX Fig. 4. Alpheus tricuspidatus. Heller. Beit, zur Crust. F. des r. M. p. 267 Tab. III Fig.

Наше недълимое отличается отъ описапія Heller'а размърами члениковъ верхнихъ сяжковъ, стебель которыхъ немногимъ длиннѣе листовиднаго придатка нижнихъ сяжковъ. Проподитъ послъдней пары ногъ имѣетъ пять шиповъ и шесть волосовыхъ линій. Задній край телсона выпуклый; углы не образуютъ зубовъ, и подлѣ нихъ находятся два сочленяющихся шипа.

GENUS ALPHEOIDES n. g.

Этотъ родъ отличается отъ Alpheus только тѣмъ, что при основани грудныхъ ногъ находятся придатки. (Тав XIV Fig. 3—3а). Первыя четыре пары грудныхъ ногъ имѣютъ съ наружной стороны коксоподита, два рода придатковъ, значеніе которыхъ загадочно. Одинъ изъ нихъ имѣетъ форму крючка съ рукояткою и соотвѣтствуетъ экзоподину; другой придатокъ соотвѣтствуетъ чрезвычайно укороченному эпиподиту_онъ состоитъ изъ короткаго конуса, выдающагося изъ отверстія членика и вершина его покрыта длинными, толстыми волосами.

Каждый придатокъ имъетъ, при основаніи, пластинки окружающія его. Послъдняя пара ногъ не имъетъ экзонодита, за то пластинка эпиподита, волосы котораго не нарпсованы, значительно больше, чъмъ на предыдущихъ погахъ. Такіе придатки я нашелъ и у другихъ, какъ наприм, у Lysmata seticaudata.

Alphd. insignis Hell.

Alpheus insignis. Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 269 Tab. III Fig. 17, 18.

Къ описанію Heller'а я присоединю небольшое дополненіе. Наружный кнутикъ верхнихъ сажковъ состоитъ, до раздѣленія, изъ одинадцати члениковъ. Придатки грудныхъ ногъ, какъ у Alphd. crassimanus. Наружная поверхность проподита пятой пары ногъ имѣетъ семь волосовыхъ линій, которыя по мѣрѣ приближенія къ дактилоподиту становятся длиниѣе. Задній край телсона имѣетъ незначительную выпуклость; углы не образуютъ зубовъ и подлѣ нихъ находятся по два шипа. Два недѣлимыхъ.

Мъстонахождение. Красное море.

Alphd. laevis Rand.

Tab. XIV Fig. 3-3a.

Alpheus laevis Randall. Jour. Acad. nat. sc of Philad. T. VIII p. 141.

" Dana. op cit. p. 556 Tab. XXXV Fig. 8.

" Heller. Beit. zur Crust. F. des. r. M. p. 269.

Проподить послъдней пары ногь имъсть три шипа и при концъ четыре волосовыхъ линіи Дактилоподить 3-ей и 4-ой пары ногь короткій, какъ бы сръзанный; на послъдней паръ онъ заостренъ. Задній край телсона имъсть незначительную выпуклость; углы не образують зубовъ и подлъ нихъ находятся два шипа. Проподиты переднихъ ногь пятнистые, и шипъ наружной пластинки хвостоваго плавника окрашенъ въ красный цвътъ. Много недълимыхъ.

Мъстонахождение. Красное море; о-ва Дружбы, Фиджи и Сандвичевые.

Alphd. crassimanus Hell.

Alpheus crassimanus. Heller. Novarra Exp. p. 107. Tab. X Fig. 2.

Къ описанію Heller'а я присоединю слѣдующее дополненіе. На концѣ послѣдняго членика наружныхъ сяжковъ нѣтъ шиповъ; точно такжо нѣтъ шипа на концѣ нижняго края карпоподита 3-ей и 4-ой пары ногъ; проподитъ имѣетъ восемь шиповъ. Проподитъ пятой пары ногъ безъ шиповъ, за то во второй половинѣ находятся 16 волосовыхъ линіи, которыя по мѣрѣ приближенія къ дактилоподиту становятся длиннѣе. Экзоподитъ первыхъ четырехъ паръ ногъ у́же и длиннѣе, чѣмъ у Alph. laevis, и эпиподитъ только съ двумя волосами. Первая пара абдоминальныхъ ногъ имѣетъ у самца и у самки двѣ пластинки, изъ которыхъ одна очень коротка. Вторая пара ногъ имѣетъ двѣ пластинки одинаковой длины, изъ которыхъ одна у самца

имътетъ два придатка, а у самки только одинъ, т. е. прицъпку. Задній край телсона едва округленъ; углы безъ зубовъ, но подлъ нихъ находятся два шипа.

Мъстонахождение. Красное море; Никобарские острова.

GENUS ARETE STIMP.

Ar. monoceros Hell.

Alph. monoceros. Heller. Beit. zur Crust. F. der r. M. p. 274.

Въ характеристикъ рода Stimpson приводитъ: pedes secundi breves, carpis quadriarticulatis не будетъ ли это описка, вмъсто пятисуставчатый, тъмъ болье, что Heller у Alph. monoceros описываетъ карпоподитъ, состоящій изъ пяти члениковъ. У единственнаго недълимаго, находящагося въ музеумъ всъ ноги обломаны и, потому не могу сообщить, кто изъ нихъ правъ.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS RACILIUS n. g.

Тъло необыкновенно сильно скато, въ видъ листа папки, съ заостреннымъ верхнимъ краемъ на абдоминальныхъ сегментахъ; на головогруди находится ребро, переходящее въ короткій лобный отростокъ. Глаза покрыты спиннымъ щиткомъ. Верхніе сяжки съ двумя кнутиками. При основаніи грудныхъ ногъ находятся такіе же придатки, какъ у Alpheoides. Переднія ноги одинаковой длины и величины съ огромными клешнями, пальцы которыхъ движутся въ вертикальной плоскости. Карпоподитъ второй пары ногъ пятисуставчатый. Жвалы, какъ у Alpheus. Передній членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ не такой короткій, какъ у Alpheus. Хвостовой плавникъ ръзко отличается отъ хвостоваго плавника Alpheus и Alpheoides. Этотъ родъ очень близокъ къ родамъ Alpheus, Alpheoides, Arete и Betaeus и составляетъ съ ними въ подс. Alpheinae, однородную грушпу.

R. compressus.

Tab. XIV Fig. 2-2g.

Тъло сильно сжато съ боковъ. Высота головогруди болъе ширины; вдоль всей спины тянется ребро, переходящее въ лобный отростокъ и на уровнъ глазъ оно имъетъ выемъ. Лобный отростокъ узкій, короткій и доходитъ до вершины перваго членика верхнихъ сяжковъ. Стебель внутреннихъ сяжковъ такой длины, какъ листовидный

придатокъ наружныхъ сяжковъ; первый членикъ образуетъ небольшое крылообразное расширеніе и основной шипъ доходить до вершины перваго членика; наружный кнутикъ обломанъ, и потому не знаю раздъляется ди онъ или нъть, по крайней мъръ на двъналнатомъ, не видно сохранившемся членикъ раздъленія. Листовидный придатокъ до половины своей длины сростается съ шипомъ, имъющимъ съ нимъ одинаковую высоту: свободный шипъ такой длины, какъ листовидный придатокъ. Третій членикъ наружныхъ челюстныхъ ногъ короче втораго и четвертаго, конецъ котораго не имъстъ Переднія ноги одинаковой длины и величины; клешни огромныя и различного вида; на правой ногъ пальцы короткіе и подвижной палець къ концу расширяется и округлень; на лівой ногів пальцы длинніве и подвижной надець острый. Первый членикъ кариоподита второй пары ногъ равияется 3+4+5 членикамъ: 2-ой, 3-ій и 4-ый членики одинаковой длины; пятый членикъ равняется 3+4 членику; клешня почти такой длины, какъ предыдущія два членика карпоподита. Остальныя ноги кончаются острымъ когтемъ и на нижиемъ краб карпо-и прополита ибтъ шиповъ. На проподитъ пятой ногъ находятся при концъ пять волосовыхъ линій. Вслъдствіе сильной сжатости тіла всів абдоминальные сегменты на спинів заострены. Телсонь къ концу сильно съуживается и каждый уголь снабженъ шипикомъ; на спинной сторонъ шиповъ нътъ. Внутренная пластинка хвостоваго плавника имъетъ на концѣ наружной стороны большой зубъ; на наружной пластинкѣ отдѣляется, продольнымъ швомъ, наружная короткая и широкая часть отъ внутренней; нижній край наружной части имъстъ по срединъ большой, сочленяющийся шипъ. Одинъ самецъ.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS VIRBIUS. STIMP.

Tab. XVI Fig. 3-3f.

Головогрудь безъ ребра. Лобный отростокъ начинается отъ лобнаго края и также не имъетъ ребра. Жвалы состоятъ изъ двухъ вътвей; верхняя вътвь на концъ зубчатая; нижняя толще и съ выръзомъ на концъ; щупальца нътъ. Эндогнатъ первой пары челюстей двулопастной; верхняя лопасть къ концу расширяется и внутренній край усаженъ шинчками; нижняя лопасть спльно изогнуга, подобно экзогнату, кончающемуся длиннымъ шиномъ Экзогнатъ первой пары челюстныхъ ногъ помъщается очень высоко, надъ эндогнатомъ; передняя часть длинная, узкая и на концъ отдъляется члепикъ, усаженный волосами; эпдогнатъ двулопастной. Вторая пара челюстныхъ ногъ не представляетъ ничего особеннаго. Экзогнатъ наружныхъ челюстныхъ ногъ (Таb. XVIII Fig. 1d) очень коротокъ и послъдній членикъ эндогната усаженъ шинами.

Верхніе сяжки съ двумя кнутиками; толстый кнутикъ вверху вдругъ сильно съуживается (послёдніе два членика) и при основаніи имъетъ чешую, усаженную волосами. Ноги первой пары короче и толще второй пары и кончаются клешнею; пальцы широкіет ложкообразные и края усажены зубчиками. Карпоподитъ второй пары ногъ, кончающихся также клешнею, состоить изъ трехъ члениковъ. Дактилоподитъ прочихъ ногъ окончивается когтемъ, и нижній край его усаженъ сочленяющимися ножикообразными шипами (Tab. XVIII Fig. 1g). Самцы меньше самокъ и отличаются отъ нихъ первою парою абдоминальныхъ ногъ; у самца одна пластинка значительно короче другой (Tab. XVIII Fig. 1k); у самки они одинаковой длины, но различной ширины.

Численность недѣлимыхъ въ Красномъ морѣ очень велика —я имѣю нѣсколько сотъ, изъ которыхъ изслѣдованы около пятидесяти. Нѣкоторые изъ признаковъ представляють всѣ возможные переходы и различныя сочетанія, такъ, что я рѣшительно затрудняюсь дать опредѣленую характеристику, или пришлось бы установить массу видовъ, представляющихъ незначительные переходы. Во избѣжаніе послѣдняго я назову недѣлимыхъ Краснаго моря

V. Proteus.

Tab. XVIII Fig. 1-1k. H Tab. XVI Eig. 2-5.

Если при сравненіи недѣлимыхъ, взять во вниманіе только лобный отростокъ и сяжки; то можно различать, по крайней мърѣ, два отдѣла, которыхъ однакожъ также нельзя рѣзко очертить ∕й опредѣлить.

- А) Къ первому отдълу будутъ принадлежать всъ тъ, у которыхъ лобный отростокъ низкій, т. е. по длинъ имъетъ одинаковую высоту; стебель верхнихъ сяжковъ либо длиннъе лобнаго отростка или доходитъ только до его вершины; листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ немногимъ длиннъе стебля верхнихъ сяжковъ. Этотъ отдълъ заключаетъ въ себъ двъ группы и недълимыя представляютъ переходъ не только отъ одной группы къ другой, но и къ второму отдълу.
- 1. Группа. Стебель верхнихъ сяжковъ доходитъ до вершины лобнаго отростка. Представителемъ этой группы можетъ служитъ недёлимое изображенное на Тав. XVIII Fig. 1—1k. Головогрудь и Abdomen имъютъ обыкновенную форму Virbius; спинная часть пятаго, шестаго и часть четвертаго абдоминальнаго сегментовъ значительно уже остальной части, вслёдствіе чего образуется, съ боку этихъ сегментовъ, желобъ. Головогрудь, какъ и абдоминальные сегменты усажены, въ извъстныхъ мъстахъ, перистыми волосами. Передній край спиннаго щитка имъетъ супраорбитальный, сяж-

ковый и бранхіальный шипы. Лобный отростокъ на концѣ вилообразный и верхній и нижній его края гладкіе. Основной шипъ верхнихъ сяжковъ немногимъ длиннѣе половины верхняго членика, на внутреннемъ краѣ котораго находится, во второй половинѣ, другой маленькій шипъ; толстый кнутикъ состоитъ ихъ 8 широкихъ члениковъ. Наружныя челюстныя ноги короче стебля верхнихъ сяжковъ. Первая пара ногъ доходитъ только до передняго края головогруди. Вторая пара ногъ короче наружныхъ челюстныхъ ногъ; членики карпоподита одинаковой длины, и клешня длиннѣе послѣдняго членика. Изъ прочихъ ногъ третья самая длинная и немногимъ превышаетъ лобный отростокъ. Проподитъ третьей пары ногъ шире, чѣмъ на 4-ой и 5-ой пары. Дактилоподитъ кончается острымъ когтемъ и на нижнемъ краѣ находятся десять ножикообразныхъ шиповъ, удлиняющихся по мѣрѣ приближенія къ когтю. Шестой сегментъ короче телсона и задній его край гладкій. Задній край телсона имѣетъ шесть шиповъ, изъ которыхъ наружные очень короткіе; между остальными шипами находится по одному волосу; края шиповъ усажены волосками, за исключеніемъ наружнаго край второй пары.

Лобный отростокъ представляетъ въ этой группъ слъдующія видоизмъненія.

- а) Верхній край имъетъ при основаніи одинъ или два зуба; нижній край гладкій. У нъкоторыхъ наружныя челюстныя ноги доходять до вершины стебля верхнихъ сяжковъ.
- б) Верхній край имъеть отъ 2—5 зубовъ, изъ которыхъ одинъ находится позади глазъ на головогруди; нижній край гладкій.
- в) Верхній край имъ́етъ отъ 1—2 зубовъ, а нижній край во второй половинъ́ отъ 1—3 зубовъ, вслъ́дствіе чего передняя часть лобнаго отростка становитоя нъ́сколько выше задней и образуетъ этимъ переходъ ко второму отдѣлу.
- г) Верхній край имбеть при основаніи одинь зубь, а другой находится на нижнемь край передь концемь лобнаго отростка. Стебель верхнихь сяжковь такой же длины, какь лобный отростокь, но значительно короче листовиднаго придатка нижнихь сяжковь. Это недёлимое продставляеть, въ этомь отношеніи, также переходь ко второму отдёлу. Задній край телсона имбеть восемь шиповъ Такое число шиповъ встрёчается обыкновенно въ слёдующей группъ и во второмь отдёль; въ этой же группъ число шиповъ шесть, за исключеніемь одного недёлимаго.
- II. Группа. Стебель верхнихъ сяжковъ значительно длиннъе лобнаго отростка, имъющаго длину глазъ или короче ихъ.

Лобный отростокъ и въ этой группъ имъстъ различное строеніе; у однихъ верхній и нижній краи гладкіе, или верхній край съ однимъ зубомъ (Tab. XVI Fig. 4); конецъ либо острый или вилообразный. Тонкій кнутикъ верхнихъ сяжковъ либо такой длины, какъ толстый или значительно короче его; или оба кнутика значительно

укорочены (Таb. XVI Fig. 5a). Основной членикъ верхнихъ сяжковъ имъетъ кромъ основнаго шипа еще верхній (Таb. XVI Fig. 5a) и представляеть въ этомъ отношеній переходъ ко второму отдълу. Задній край телсона (Таb. XVI Fig. 5b) у болшей части недълимыхъ имъетъ восемь шиповъ, вмъсто шести, и у одного недълимаго, съ восемью шипами, задній край шестаго сегмента имъетъ шипъ.

Относительно недълимыхъ этой группы и долженъ замътить, что всъ они меньшей величины, чъмъ представители предыдущей, и и ни разу не нашелъ между ними самку съ ийцами; между тъмъ, какъ у недълимыхъ первой группы и втораго отдъла онъ встръчались очень часто.

Б.) У недълимыхъ втораго отдъла лобный отростокъ имъетъ листовидную форму, т. е. при концъ онъ выше, чъмъ при основании; верхній и нижній края всегда зазубрены. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ такой длины, какъ лобный отростокъ и значительно длиннъе стебля верхнихъ сяжковъ.

Недълимое изображенное на Tab. XVI Fig. 2. соединяетъ этотъ отдълъ съ первою группою перваго отдъла. Задній край телсона у однихъ съ 8 шинами, у другихъ съ 6 шинами.

У другихъ недълимыхъ (Tab. XVI Fig. 3) лобный отростокъ становится въ нередней части еще выше. Первый членикъ верхнихъ сяжковъ имъетъ кромъ основнаго шина еще верхній шинъ. Задній край телсона съ шестью шинами.

По всей въроятности можно найти еще большое число уклоненій; но останавливаясь на данныхъ, представленныхъ мною относительно натидесяти недълимыхъ, изслъдованныхъ мною, можно вывести заключеніе, что въ Красномъ моръ существовали когда то два вида; у одного лобный отростокъ имълъ почти параллельные края и безъ зубовъ; у другаго лобный отростокъ былъ листовидный и края зазубрены. У одного задній край телсона имълъ шесть шиновъ; у другаго восемь шиновъ. Можно допустить и другое предложеніе, что недълимыя этого вида подобно нъкоторымъ другимъ, какъ паприм. Рішипив въ Средиземномъ моръ или Porcellana digitalis въ Черномъ моръ, подлежатъ въ настоящее время сильнымъ индивидуальнымъ измъненіямъ и, что ни одна изъ разновидностей, если можно такъ выразиться, не пріобръла пока на столько преимущества передъ другими, что въ состояніи была вытъснить остальныхъ.

GENUS PONTONIA LATR.

P. biunguiculata.

Tab. XV. Fig. 1-1n.

Этотъ видъ отличается преимущественно широкимъ гнатостегитомъ и ногами

второй пары, имъющими одинаковую длину. Лобный отростокъ короткій, треугольный съ широкимъ основаніемъ; конецъ его нісколько загнутъ внизъ и длина его равняется стеблю верхнихъ сяжковъ. Глаза маленькіе. Первый членикъ верхнихъ сяжковъ листообразно расширенъ, какъ и шипъ его; толстый кнутикъ на концъ раздвоенъ. Листообразный придатогь наружныхь сяжковь овальный и кончается крючкообразнымь шипомъ. Верхняя вътвь жвалъ сильно зягнута. Эндогиатъ второй пары челюстей вытянутъ въ длину и нижняя его часть имъетъ два выръза. Второй и третій членики наружныхъ челюстныхъ ногъ почти срослись между собою и очень широки, особенно у самки. Вторая пара ногъ сильно развита и одинаковой длины; у самца пальцы правой ноги развиты иначе, чёмъ на лёвой это отличе всего лучше выясняетъ приложенный рисунокъ. У самки вторая пара ногъ слабъе развита, но пальцы на обонхъ ногахъ одинаковые. Дактилоподитъ прочихъ ногъ оканчивается двумя когтями и при основаніи находится широкій отростокъ, усаженный волосами. Телсонъ выпуклый; задній край округлень, съ четырьмя мягкими шипообразными отростками, изъ которыхъ средніе короче боковыхъ; между внутренними и наружными находится по одному волосу. Одинъ саменъ и одна самка.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS OEDIPUS DANA.

Oed. dentirostris.

Tab. XIV Fig. 7-7d.

Шпрокій лобъ выдается, между глазами, далеко впередъ, въ видѣ четыреугольной пластинки, и затѣмъ переходитъ въ треугольный отростокъ, загнутый, при концѣ, нѣсколько внизъ; по срединѣ находится ребро съ пятью зубцами, находящимися только на лобномъ отросткѣ; около конца нижняго края находится одинъ зубчикъ, и промежутокъ между нимъ и концомъ лобнаго отростка усаженъ волосами. Стебель верхнихъ сяжковъ доходитъ до вершины лобнаго отростка; первый членикъ очень расширенъ и имѣетъ кромѣ длиннаго и узкаго основнаго шипа еще маленькій верхній шипикъ; кнутики обломаны, на концѣ толстаго однакожъ замѣтно раздѣленіе. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ значительно длиннѣе стебля верхнихъ сяжковъ. Послѣдніе два членика гектогната такой длины, какъ второй. Переднія поги не представляють ничего особеннаго. Второй пары недостаетъ. Дактилоподитъ прочихъ ногъ кончается когтемъ, основаніе котораго образуєть большой треугольный отростокъ. На концѣ проподита находится волосовая линія. Задній край телсона

округленъ и усаженъ шестью шипами, изъ которыхъ крайніе очень короткіе; изъ остальныхъ средніе немногимъ короче и уже двухъ другихъ. Одно недълимое.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS HARPILIUS DANA.

H. Beaupresii Aud.

Palaemon Beaupresii. Audouin op. cit. p. Savigny Tab. X Eig. 4. Harpilius "Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 280.

Я обращу вниманіе на то, что экзогнать гектогната не состоить изъ двухъ члениковъ, накъ предполагаетъ Heller, а только изъ одночленистаго скафогнатита, верхняя часть котораго усажена съ двухъ сторонъ волосами и не имъетъ тъхъ суставовъ, которые изображены у Savigny. Нъсколько недълимыхъ.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS ANCHISTIA DANA.

Anch. elegans.

Tab. XVII Fig. 1-1h.

Лобный отростокъ нъсколько приподнятъ вверхъ и такой длины, какъ листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ; верхній край имъетъ шесть зубовъ, изъ которыхъ первый помъщается позади глазъ, на головогруди; слъдующіе четыре зуба находятся въ ровномъ разстояніи другъ отъ друга, а шестой помъщается посредннъ остальной части лобнаго отростка; консцъ вилообразный; передпяя часть пижняго края съ тремя зубами, изъ которыхъ первый находится напротивъ предпослъдняго зуба верхняго края. Передняя часть головогруди имъетъ три шипа: суперорбитальный, сяжковый и бранхіостегальный. Стебель внутреннихъ сяжковъ короче лобнаго отростка и доходитъ до послъдняго зуба; основной шипъ короче перваго членика; наружный кнутикъ расщепляется въ третьей четверти своей длины. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ узкій, почти съ параллельными краями. Наружный край втораго членика гектогната снабженъ однимъ шипомъ и послъдній членикъ кончается иглою.

Переднія ноги длиннъе лобнаго отростка и доходять до проподита второй пары ногь, имъющихъ одинаковую длину. На концъ мероподита второй пары ногь находится шипъ, и поверхность его, какъ и пшіоподита покрыта чешуеобразными линіями. Конецъ кариоподита снабженъ двумя зубами. Проподить вдвое длиннъе пальцевъ.

Прочія ноги не представляють ничего особеннаго и кончаются простымь когтемь. Конець телсона заострень и задній край имжеть шесть шиповь, изъ которыхь вторая пара самая длинная; внутренніе на половину короче предыдущихь и усажены по краямь волосами. Характерный для этого рода задній край телсона указываеть на близкое родство съ Palaemon у котораго волосистые шипы Anchistia превратились въ перистые волосы. Два недълимыхь, изъ которыхъ самое большое имъсть въ длипу 16 mm, со включенісмь лобнаго отростка.

Мъстонахождение. Красное море.

Anch. Edwardsii.

Tab. XVII Fig. 2-2b.

Лобный отростокъ почти горизонтальный и такой длины, какъ листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ; верхній край съ семью зубами, четыре первые паходятся въ одинаковомъ разстояніи другь отъ друга и двое изъ нихъ помѣщаются позади глазъ на головогруди; остальные три также расположены въ одинаковомъ разстояніи другъ отъ друга, но отдалены промежуткомъ отъ предыдущихъ; конецъ вилообразный, и передняя часть нижняго края вооружена тремя зубами. На передней части спиннаго щитка находятся такіе же шипы, какъ у Anch. elegans. Стебель внутреннихъ сяжковъ доходитъ до вершины лобнаго отростка; основной шипъ длиннѣе половины перваго членика, и наружный кнутикъ расщепляется въ послѣдней четверти своей длины. Переднія ноги, на половину клешни, длиннѣе лобнаго отростка. Вторая пара ногъ одинаковой длины и превышаетъ лобный отростокъ на длину всей клешни; пальцы короче проподита. Когти прочихъ ногъ и телсонъ, какъ у предыдущаго вида. Одно недѣлимое, имѣющее въ длину 14 mm., считая и лобный отростокъ.

Мъстонахождение. Красное море.

Anch. Petitthouarsii Aud.

Palaemon Petitthouarsii. Audouin. op. cit. p. 275 Savigny Pl. X Fig. 3.

Anchistia inaequimana.

Heller. Beit. zur Crust. F. des r. M. p. 283.

Heller. Novarra Exp. p. 109.

У нашихъ педълимыхъ различіе въ длинъ ногъ второй пары выражено ръзче, чъмъ оно показано у Savigny, рисунку котораго они, во всъхъ прочихъ отношеніяхъ, соотвътствуетъ. При описаніи ракообразныхъ, привезенныхъ изъ экспедиціи Novarra Heller принялъ Anch. inaequimana за форму тождественную съ Anch. Pititthouarsii. Восемь недълимыхъ

Мъстонахождение. Красное море; островъ Таити.

GENUS ANCHISTIOIDES n. g.

Тъло сжатое. Стержень верхнихъ сяжковъ очень коротокъ; наружный кнутикъ очень толстъ и на половину своей длины расщепляется. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ широкій. Жвалы, какъ у Anchistia. Передній край головогруди съ годнимъ шиномъ. Эндогнатъ второй пары челюстей рудиментарный. Экзогнатъ первой пары челюстныхъ ногъ листовидный. На ружныя челюстныя ноги тонкія, безъ экзогната, и послъдніе два членика значительно короче втораго. Первыя двъ пары грудныхъ ногъ кончаются клешнею, и вторая пара сильнъе развита, чъмъ первая. Внутренная пластинка первой пары абдоминальныхъ ногъ у самца короткая, но двураздъльная; внутренная часть имъетъ крючки, встръчающіеся у Каридовъ только на придаткахъ послъдующихъ ногъ. Вторая пара устроена, какъ у Anchistia и Palaemon. Задній край телсона прямой, незаостренный.

Ancht compressus.

Tab. XIX Fig 5-5n.

Лобный отростокъ длинный, листовидный и съ ребромъ, имъющимъ начало отъ половины головогруди; верхній край съ десятью большими зубами; нижній съ шестью слабо развитыми зубчиками; конецъ острый. Стебель верныхъ сяжковъ короткій, не доходить даже до средины лобнаго отростка; первый членикъ очень коротокъ, но значительно расширенъ; кромъ основнаго шипа, покрывающаго отверстіе слуховаго органа, находится еще верхній шипъ; второй членикъ съ боку также расширень. Наружный кнутикъ верхнихъ сяжковъ очень толстъ, густо усаженъ волосами и верхняя половона его свободная. Основной членикъ нижнихъ сяжковъ не имъетъ шипа; листовидный придатокъ доходить до вершины лобиаго отростка, и передній его край косвенно сръзанъ. На переднемъ краъ головогруди находится только сяжковый шипъ. Первая пара ногъ превышаетъ лобный отростокъ на длину клешни. Вторая пара ногъ обломана, но, судя по основному членику, она была сильнъе развита, чъмъ первая пара. Прочія ноги кончаются когтемъ, имъющимъ на нижнемъ край зубчикъ. Телсонъ въ три раза длиннъе шестаго сегмента; задній край прямой и вооруженъ шестью шипами, изъ которыхъ крайніе очень маленькіе; внутренніе шины волосистые, длините и тоньше среднихъ; между среднимъ и внутреннимъ шипами помъщается съ каждой стороны толстый волосъ. Пластинки хвостоваго плавника равны между собою и такой длины, какъ телсонъ. Одинъ самецъ, длина тъла равняется 15 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS PALAEMON FARR.

P. torensis.

Tab. XVII Fig. 3-3f.

Лобный отростокъ горизонтальный вершина едва приподнята: верхній край имъетъ 8-9 зубцевъ, находящихся въ равномъ разстояни другъ отъ друга; двое изъ нихъ помъщаются позади глазъ на синнномъ щиткъ; послъднія двъ трети нижняго края усажены семью зубцами; конецъ вплообразный. На передней части головогруди находятся сяжковый и бранхіостегальный шипы. Стебель верхнихъ сяжковъ значительно короче листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ; основной шипъ заходить за средину перваго расширениаго членика, кончающагося вверху также шипомъ; толстый кнутикъ расщепленъ за первою четвертью своей длины и немногимъ длиннъе лобнаго отростка. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ доходитъ до вершины добнаго отростка. Наружныя челюстныя ноги достигають проподита первой пары ногь; послъдніе два членика немногимь длиниве втораго, усаженнаго вдоль второй половины наружнаго края шинами. Первая пара ногъ немногимъ длиниве стержня верхнихъ сяжковъ. Вторая пара ногъ превышаетъ добный отростокъ на половину длины проподита или на длину пальцевъ. Шестой сегментъ короче телсона. Задній край послъдняго заострень и усажень двумя шипами, изъ которыхъ средніе очень длинные и между ними находится одна пара перистыхъ волосъ. Десятъ недълимыхъ, изъ которыхъ самое большое имъетъ въ длину 27 mm.

Форма лобнаго отростка у этаго вида измънчива и представляетъ переходы. Между недълимыми можно отличитъ двъ разновидности.

Var. A. (Тар. XVII Fig. 4). Лобный отростокъ узкій, сильно загнутъ вверхъ, и длиннъе второй пары ногъ. Остальные признаки, какъ у Р. torensis. Три недълимыхъ.

Var. B. (Tab. XVII Fig. 5). Лобный отростовъ листовидный и короче второй пары ногъ. Остальные признаки, какъ у Р. torensis. Шесть недълимыхъ, изъ которыхъ самое большое имъетъ въ длину 31 mm. Р. torensis представляетъ промежуточную форму между первою и второю разновидностями.

Мъстонахождение. Красное море.

GENUS PALAEMONELLA DANA.

Этотъ родъ, установленный Dana отличается отъ Palemon преимущественно двусуставчатымъ щупальцемъ жвалъ. У недълимыхъ Краснаго и Средиземнаго морей щупальце не короткое, оно имъетъ обыкновенную длину. Средніе шипы на заднемъ краѣ телсона значительно короче, чъмъ у Palaemon; они такой длины, какъ волосы находящіеся между ними.

Pal. gracilis.
Tab. XVII Fig. 6—6f.

Лобный отростокъ горизонтальный, листовидный и немногимъ длиннъе листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ; верхній край съ 7—8 зубцами, изъ которыхъ трое помъщаются позади глазъ на спинномъ щиткъ; передняя часть нижняго края съ тремя зубцами; конецъ вилообразный. Стебель верхнихъ сяжковъ такой длины, какъ листовидный придатокъ нижнихъ сяжковъ; основный шипъ короткій; верхній шипъ острый; у наружнаго кнутика только послъдняя четверть свободная. Наружныя челюстныя ноги доходятъ только до втораго членика верхнихъ сяжковъ; второй членикъ короче двухъ послъдующихъ; послъдній кончается шипомъ. Первая пара ногъ очень толкай и доходитъ до проподита второй пары ногъ, превышающихъ въ свою очередь лобный отростокъ на половину длины клешни. Шестой сегментъ такой же длины, какъ телсонъ. Восемь недълимыхъ, изъ которыхъ самое большое имъетъ въ длинну 43 mm., включая въ это число и лобный отростокъ.

Мъстонахождение. Красное море.

FAMILIA

PENEIDAE.

GENUS APHAREUS n. g.

Жвалы простые, нераздёльные и съ щупальцемъ. Вторая и третья пара челюстныхъ ногъ безъ экзогната; послёдніе два членика гектогната кольчатые. Грудныя ноги не имёютъ придатковъ; переднія три пары тонкія и кончаются клешнею; заднія не кольчатыя. Абдоминальныя ноги съ двумя пластинками. Лобный отростокъ короткій; глазныя стебли и внутренніе сяжки длинные.

Aph. inermis.

Tab. XVIII Fig 3-3n.

Стебель верхнихъ сяжковъ длиннъе листовиднаго придатка нижнихъ сяжковъ; основной шипъ перваго членика маленькій и помъщается довольно высоко;

второй и третій членики одинаковой длины, трехгранные и второй членикъ шире третьяго. По срединѣ передней части спиннаго щитка находится ребро, образующее зубъ и, переходящее затѣмъ въ короткій лобный отростокъ; съ боку находятся два шипа: суперорбитальный и печеночный. Пентогнатъ ногообразный. Гектогнатъ длиннѣе стебля верхнихъ сяжковъ; къ концу онъ сильно утончается и послѣдніе два членика четырехсуставчатые. Изъ грудныхъ ногъ третья пара самая длинная. Остальныя ноги оканчиваются острымъ дактилоподитомъ и членики усажены длинными волосами. Шестой абдоминальный сегментъ имѣетъ посрединъ ребро и вдвое длиннѣе пятаго. Телсонъ оканчивается остріемъ и съ каждой стороны имѣетъ по четыре шипа. Иластинки хвостоваго плавника длиннѣе телсона; внутренная короче наружной. Одно недѣлимое, имѣющее въ длину 26 mm.

Мъстонахожденіе: Красное море.

GENUS SICYONIA M. EDW.

S. lancifer. Oliv.

Tab. XVIII Fig. 2-2b.

Palaemon lancifer. Olivier. Encyc. meth. Tab. VIII p. 664.

Этотъ видъ, описанный впервые Olivier по неполному экземпляру, не былъ до сихъ поръ ни къмъ изслъдованъ

Лобный отростокъ такой длины, какъ стебель верхнихъ сяжковъ, и зубчатое ребро его доходитъ до конца спиннаго щитка, на которомъ находятся пять зубовъ; верхній край лобнаго отростка съ пятью зубами; конецъ вилообразный и нижній зубчикъ загнутъ внизъ, какъ у S. sculpta; на нижнемъ крав находится вблизи конца только одинъ большой зубъ, а въ недалекомъ разстояніи отъ него расположены еще три очень маленькихъ зубцевъ, въ видъ шиповъ. Верхніе сяжки, какъ у S. sculpta, съ тъмъ только отличіемъ, что послъдніе два членика значительно короче перваго. Наружные сяжки, какъ у S. sculpta; листовидный придатокъ такой длины, какъ стебель верхнихъ сяжковъ, вершины которыхъ достигаютъ наружныя челюстныя ноги. На передней части головогруди находится только одинъ большой шипъ: печеночный. Пальцы первыхъ трехъ паръ ногъ длиннъе проподита. Нижній боковой край перваго абдоминальнаго сегмента заостренъ; у другихъ онъ оканчивается зубомъ и на заднемъ краѣ находятся еще отъ 1—2 зубовъ. Ребра, находящееся на спинъ первыхъ трехъ сегментовъ имъетъ во всю длину желобъ; на 4-омъ и 5-омъ сегментахъ желобъ находится только въ задней половинъ, а на шестомъ ребро безъ желоба; но

оканчивается сзади шипомъ. У самца придатки первыхъ двухъ абдоминальныхъ ногъ не срослись между собою. Телсонъ имъетъ такой же видъ, какъ у S. sculpta. Одинъ самецъ, длина котораго, виъстъ съ лобнымъ отросткомъ, равняется 24 mm.

Мъстонахождение. Красное море; Индъйский Океанъ.

GENUS PENEUS LATR.

М. Edwards внесъ въ характеристику рода, а за нимъ и Heller, одну и ту же ошибку. Они приписывають четыремъ первымъ парамъ грудныхъ ногъ эпиподитъ, между тъмъ онъ находится только на клешневыхъ ногахъ; экзоподитъ существуетъ на всъхъ. Внутреннія пластинки первой пары абдоминальныхъ ногъ сростаются только у взрослыхъ самцевъ; у молодыхъ онъ разъединепы. Для характеристики видовъ могутъ служить отличнымъ признакомъ пластинки, находящіяся на груди у самки, между четвертою и пятою парою ногъ, которыя впрочемъ у нъкоторыхъ видовъ не существуютъ.

P. longipes.

Tab. XIX Fig. 1-1a.

Этотъ видъ отличается между прочимъ очень длинными ногами иятой пары, доходящими до вершины листовиднаго придатка наружныхь сяжковъ. Головогрудь и Abdomen покрыты очень короткими волосами. Лобный отростскъ немного поднятъ вверхъ, съ острымъ концемъ; верхній край имьетъ десять зубовъ, десятый помьщается на головогруди и доходить, въ видъ ребра, до задняго конца спиннаго щитка; нижній край гладкій и усаженъ волосами. Кпутики верхнихъ сяжковъ имъютъ длину стебля, съ которымъ они сочленяются. Глазной стебель короткій. Передняя часть головогруди имъетъ четыре шипа: суперорбитальный, сяжковый, печеночный и птеригастоміальный. Второй членикъ клешневыхъ ногъ вооруженъ на внутреннемъ краб большимъ шипомъ; вкзоподитъ короткій и толстый. Третій, четвертый, пятый и шестой сегменты имъють на спинъ ребро, и на заднемъ краъ послъдняго изъ нихъ помъщается шипъ. Между четвертою парою ногъ находится, на груди, у самки треугольная пластинка; между пятою парою узкая, но широкая четыреугольная пластинка съ выръзомь посрединъ передняго края. Телсонъ значительно короче боковыхъ пластинокъ; на поверхности находится желобокъ; къ концу онъ заостряется и сочленяется съ малелькимъ шипомъ; по бокамъ расположены три шипа. Одна самка, длина которой равняется 54 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

P. velutinus Dana.

Tab. XIX Fig. 2-2a.

Peneus velutinus. Dana. Expl. Exp. p. 604. Tàb. XL Fig. 4.

Поверхность головогруди и Abdomen'а покрыта, какъ у предыдущаго вида, короткими перистыми волосами. На спинномъ щиткъ нътъ ни ребра, ни желоба. Лобный отростокъ немногимъ короче листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ; верхній край имъетъ восемь зубовъ, изъ которыхъ первый помъщается, позади глазъ, на спинномъ щиткъ; нижній край гладкій и усаженъ волосами. На передней части головогруди находятся тъ же шипы, какъ у предыдущаго вида. Наружныя челюстныя ноги доходять до вершины листовиднаго придатка наружныхъ сяжковъ. Первая пара ногъ имфетъ на второмъ и третьемъ членикахъ по одному шипу; вторая пара только на второмъ членикъ, а третья вовсе не имъстъ шипа. Экзогнатъ тонкій и длинный. Пятая пара ногъ короче прочихъ. Третій, четвертый, пятый и шестой сегменты имъють на спинъ ребро. У самца придатки первой пары абдоминальныхъ ногъ неоденаково развиты и срослись у большаго недёлимаго; у меньшаго они разъединены. На второй паръ внутренная пластинка не имъетъ придатка, находящагося у P. canaliculatus; но за то пластинка сильнъе развита и снабжена желобомъ. У самки между четвертою и пятою парою ногъ нътъ пластиновъ. Телсонъ на концъ заостренъ и во второй половинъ имъетъ съ каждой стороны по четыре шипа, изъ которыхъ средніе длиниъе крайнихъ; на поверхности находится желобъ. Три самца и двъ самки. Изъ нихъ самое большое недълимое имъетъ въ длину, безъ лобиаго отростка, 56 mm; длина лобнаго отростка равняется 8 mm.

Мъстонахождение. Красное море; Сандвичевые острова.

P. canaliculatus Oliv.

Tab. XIX Fig. 3-3a.

Palaemon canaliculatus. Olivier. Encycl. meth. T. VIII p. 660.

Peneus M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 414.

Dehaan. Fauna japonica p. 190.

, Heller. Novarra Exp. p. 121.

Внутренная пластинка первой пары абдоминальных погъ у самца представляетъ желобкообразный органъ; на второй паръ внутренная пластинка состоитъ изъ двухъ члениковъ и верхній изъ нихъ имъетъ придатокъ. Внутреннія пластинки на объихъ парахъ ногъ срослись между собою. Между четвертою парою ногъ находится у самки

четыреугольная пластинка съ ребромъ по срединъ; между пятою парою ногъ пластинки свободныя, листообразныя и по краямъ загнуты. Одинъ самецъ и одна самка. Мъстонахождение. Красное море; Японія и Танти.

P. semisulcatus Dehaan.

Tab. XIX Fig. 4.

Peneus semisulcatus. Dehaan. op. cit. p. 191 Tab. XLVI Fig. 1." " Heller. Novarra Exp. p. 121.

Между четвертою парою ногъ находится у самки четыреугольное возвышение съ отросткомъ, который входитъ въ промежутокъ, образуемый двумя пластинками пятой пары ногъ; внутрение края пластинокъ загнуты вверхъ. Единственная самка, находящаяся у насъ отличается отъ недълимыхъ Dehaan'а короткими кнутиками верхнихъ сяжковъ; длина ихъ равняется половинъ длины стебля, и переднія ноги имъютъ одинъ только шинъ.

Мъстонахождение. Красное море, Хонъ-Конгъ и Японія.

FAMILIA

SERGESTIDAE.

GENUS LEUCIFER THOMP.

L. Reynaudii. M. Edw.

Tab. XIX Fig. 6-6g.

Относительно этого рода появились, въ последнее время, довольно обстоятельныя работы Semper'a, Claus'a и Dohrn'a и, потому я ограничусь некоторыми дополнениями и поправками.

Сяжки и ротовые придатки согласны съ описаніемъ Claus'a; у Dohrn'a верхніе сяжки и первая пара челюстей изображены не вѣрно. На передней части головогруди находится шипъ и передній край грудиаго отростка, на которомъ помѣщаются глаза,

снабженъ тремя зубцами. Самецъ отличается отъ самки двумя первыми парами плеоподовъ; но второе отличіе, т. е. шестой сегменть плеона, на который указываеть Dohrn, характеренъ для самца, но не въ той стечени, какъ предполагаетъ Dohrn. -Обратимся сперва къ самцу. Последняя пара перейоподовъ субхелиформъ; а за нею, при основаніи, находится м'єшкообразный придатокъ съ совершенно развитою сперматофорою. Своеобразные придатки двухъ первыхъ паръ плеоподовъ ни у кого върно не изображены. Придатокъ первой пары четырехуденистый; первые три членика почти квадратные; четвертый имжеть видъкдешни съ поперечными утолщеніями кутикулы; конецъ ноги состоитъ изъодиналцати члениковъ, усаженныхъ длинными перистыми волосами. Вторая пара ногъ имъетъ двъ плавательныя вътви и ложкообразный придатокъ, съ отверстіемъ на конць: одна изъ вътвей одинадцатисуставчатая, другая девятисуставчатая. Шестой сегментъ совершенно согласуется съ рисунками Claus'a и Dohrn'a. На нижней поверхности телсона находится въ последней трети лопастнюй придатокъ, соотвътствующій, по своему строенію, придаткамъ шестаго сегмента. На поверхности его расположены въ пять рядовъ отверстія, ведущія въ короткія каналы (Fig. 6c.). На спиртовыхъ экземилярахъ нельзя было изслёдовать, находятся ли эти отверстія въ связи съ жельзами или ньтъ.

У самки двъ первыя пары плеоподовъ не имъютъ придатковъ, отличающихъ самца; но шестой сегментъ снабженъ такимъ же лопастнымъ придаткомъ, какъ мы встрътили у самца; только вмъсто двухъ находится одинъ придатокъ, за которымъ слъдустъ маленькій зубчикъ, недостающій у самца. Этотъ придатокъ приводится въ движеніе особенною мышцею. Телсонъ нъсколько уже и длиниъе, чъмъ у самца, и на нижней поверхности находится, по срединъ, овальная подушечка, наполненная большими клътками (Fig. 6g),—она въроятно соотвътствуетъ лопастному придатку самца, хотя отверстій, на поверхности, я не могъ замътить. Одинъ самецъ, длина его равняется 13,8 mm, и одна самка, длина которой равняется 11,5 mm

Мъстонахождение. Красное море; Средиземное море; Индъйский Окванъ.

SUBORDO

SCHIZOPODA.

FAMILIA

MYSIDAE.

GENUS SIRIELLA DANA.

S. brevicaudata.

Tab. XX Fig. 1-1m.

Лобный отростокъ очень короткій. Верхніе сяжки такой длины, какъ листовидный придатокъ нижныхъ сяжковъ, и первый членикъ у самки длиннъе третьяго; у самца третій членикъ длиннъе перваго и внутренній край образуетъ желобъ, края которато усажены длинными тонкими волосами; наружный кнутикъ толще другаго, и вдоль внутренняго краи расположены обонательные волоски. Второй членикъ наружныхъ сяжковъ безъ шиповиднаго отростка, и безъ волоска; листовидный придатокъ къ концу расширяется, округленъ и съ боку имъетъ шипъ. Первая и вторая нара челюстныхъ ногъ точно также устроены, какъ у S. Edwardsii, изелъдованной Claus'омъ. Остальныя ноги къ концу груди укорачиваются; плавательная вътвъ состоитъ изъ десяти члениковъ, не считая расширеннаго основанія, свободный уголъ котораго не имъетъ зубца. Дактилоподитъ оканчивается длиннымъ когтемъ, и вершина его длиннъе основанія, снабженнаго, на концъ нижняго края, длиннымъ шипомъ. При основаніи послъднихъ двухъ паръ ногъ находятся у самки выпуклыя пластинки для образованія янчнаго мъшка; на шестой паръ пластинки больше, чъмъ на предыдущей. У самца основаніе послъдней пары ногъ находится въ связи съ мъшкообразнымъ половымь придат-

комъ, въ которомъ помѣщается vesicula seminalis съ короткимъ выводнымъ каналомъ. *) Нигментныя пятна по бокамъ абдоминальныхъ сегментовъ имѣютъ видъ вѣтвей. На абдоминальныхъ ногахъ самца, находятся крючкообразно-загнутыя жабры, открытыя Claus'омъ; большая вѣтвь имѣетъ съ наружной стороны пучекъ волосъ. Весь хвостовой плавникъ представляетъ вогнутую илоскость. Телсонъ очепъ короткій и въ верхней части находятся съ каждой стороны по три шипа; затѣмъ нѣкоторая часть края голая, за которою вновь слѣдуютъ шипы; задпій край снабженъ шестью шипами и посрединѣ ихъ помѣщаются два длинныхъ волоса. Наружная пластинка хвостоваго плавника длиннѣе внутренней и вооружена, непосредственно передъ поперечнымъ швомъ, пятью шипами; впутренній край внутренней пластинки усаженъ тоже шинами. Девять недѣльныхъ

Мъстонахождение. Красное море.

S. jaltensis Черняв.

Tab. XX Fig. 2-2b.

Siriella Jaltensis. Чернявскій, Матер. для срав. зоографін Понта. р. 50 Tab. IV Fig. 12—13.

Недълимыя Краснаго моря очень похожи на видъ, описанный скимъ, изъ Чернаго моря. Отличія весьма незначительныя и принадлежать болье къ индивидуальныхъ, чъмъ къ видовымъ особенностямъ. Лобный отростокъ короче, чёмь у S. jaltensis. Плавательная вётвь ногь состоить изъ десяти члениковь; у S. jaltensis изъ двънадцати, и наружный уголъ широкаго основанія этой вътви вытянутъ, у недълимыхъ того и другаго морей, въ зубчикъ. Срединный шипъ на заднемъ крав телсона у S., jaltenis въ три раза длиннве боковыхъ; между твмъ какъ у недёлимыхъ изъ Краснаго моря всё три одинаковой длины; на боковомъ краё, во второй половинъ, чередуются длиппые шины съ короткими. Наружная пластинка хвостоваго плавника немногимъ длиниве внутренней и наружный край ся усаженъ передъ поперечнымъ швомъ, семью шипами; точно также внутренній край внутренней пластинки вооруженъ шинами. Дактилонодитъ такой же, какъ у предыдущаго вида. Затъмъ на внутреннемъ краъ ишіо-меро-карпо-и прогнатита первой пары челюстныхъ ногъ находятся у S. jaltensis особенные кубкообразные органы, которыхъ я не встръчалъ у прочихъ видовъ. Двъ маленькія самки, которыя значительно меньше недълимыхъ изъ Чернаго моря; длина ихъ равняется 4 mm.

Мъстопахождение Красное и Черное моря.

^{*)} Половой придатокъ (Fig. 1 g.) не върно изображенъ. Я имъль, въ то время, плохо сохранившагося самца, п отслоняшійся энителій ввель меня въ то заблужденіе, которое передано въ рисункъ. Въ IV Томъ Запис. Кісвска-го Общ. Естеств. я помъстиль другой рисунокъ съ болье подробимы описаніемъ половаго придатка.

S. Edwardsii Claus.

Tab. XX Fig. 3-3k.

Claus. Ucber die Gattûng Cynthia als Geschlechtsform der Mysidengattung Siriella. Zeits für wlss. Zoolo gie Bd. XVIII Tab. XVIII.

Единственная самка привезенная чэъ Краснаго моря отличается отъ S. Edwardsii самымъ незначительнымъ уклоненісмъ въ устройствъ хвостоваго плавника. У нашего нельдимаго тедсонъ имъетъ два пигментныхъ пятна и конецъ наружной идастинки за поперечнымъ швомъ, какъ бы сръзанъ съ наружной стороны и усаженъ тремя шинами. Плавательныя вътви последнихъ двухъ паръ ногъ состоять изъ десяти суставовъ; третья пара изъ одинадцати. Последнія ноги отличаются не столько по своему строенію, сколько по отправлению и уклоняются въ этомъ отношении, значительно отъ рода Siriella. При основаніи послівдней пары ногъ находится большая пластика; при основаніи пятой пары пластинка меньшихъ размъровъ; но ни та, ни другая не выпуклая и не принимаеть участья въ образованіи янчнаго міщка. Яйца имібють мібшокъ (Fig. 3 с.), независимый отъ этихъ пластинокъ. При изследовании этаго вида я не предполагаль найти такого рода уклоненія, и когда отдёляль яичный мышокъ и ноги, чтобы перечислить число суставовь плавательныхъ вытвей, то не обратиль вниманія на місто прикрівненія и, потому, въ настоящее время, не могу сообщить съ которою нарою ногъ находился въ связи яичный мёшокъ, въ образованіи котораго принимаєть участіє только одна нара пластиновъ; другой нары я, покрайней мірь, не виділь. У меня сохранились пластинки янчнаго мінка съ яйцами и ноги, такъ что сообщенныя мною данныя можно, во всякое время, провърить, Я нарочно приложилъ рисунки остальныхъ частей тъла, чтобы показать сходство нашаго недълимаго съ S. Edwardsii, описаннаго Claus'омъ. Хотя устройство двухъ послёднихъ паръ ногъ и нормальное, однакожъ пластинки не принимаютъ, какъ у прочихъ представителей рода Siriella, участья въ образовании янчнаго мѣшка, и, потому слёдовало бы это недёлимое причислить къ новому роду; но я считаю это пока неудобнымь, темь болье, что не имью для проверки другихь неделимыхь. Быть можеть эта особь отличается индивидуальнымь отклоненіемь въ род'я того, какъ увеличивается число пальцевъ у птицъ, или у человъка.

Мъстонахождение. Красное море; Тихій Океанъ; Вальпарезо.

SUBORDO

STOMATOPODA.

GENUS GONODACTYLUS LATR.

G. brevisquamatus.

Tab. XXI Fig. 3-3g.

Лобная пластинка имъетъ въ ширину значительно болъе, чъмъ въ вышину; срединный шипъ длиниъе боковыхъ и загнутъ внизъ. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ узкій и немногимъ длиннъе втораго членика стержня. Головогрудь имъетъ въ длину болъе, чъмъ въ ширину, и дълится двумя продольными бороздами на три отдъла. Послъдніе четыре сегмента перейона открыты и первый изъ нихъ короче прочихъ. Всъ сегменты выпуклы и къ концу тъла немного расширяются. Первыя пять сегментовъ плеона гладкіе. На шестомъ сегментъ, который короче предыдущаго, находится посрединъ шарообразное возвышение съ бороздою посрединъ; по сторонамъ отъ него лежатъ два продольныхъ утолщенія; зубовъ этоть сегментъ не имъетъ. Телсонъ не срастается съ предыдущимъ сегментомъ и длиниве его; скулптура на немъ такая же, какъ на шестомъ сегментъ недостаетъ только борозды; задній край съ чегырьмя зубами, изъ которыхъ средніе длинніве боковыхъ и оканчиваются сочленяющимся шипикомъ. Пластинки хвостоваго плавника очень характерны для этого вида. Основной членикъ пемногимъ длиниве наружной пластинки; конецъ его загнутый острый, и внутренній край вооружень довольно высоко поставленнымъ шипомъ; внутренная пластинка короче наружной и поверхность вогнута. Наружная пластинка состоить изъ двухъ члениковъ, изъ которыхъ верхній удлиненъ и достигаетъ конца втораго членика; наружный его край вооруженъ семью шипами, изъ которыхъ послъдніе три значительно больше предыдущихъ и загнуты вверхъ и кнаружи. Поверхность тъла покрыта пятнами. Одинъ самецъ, длина его равняется 24 mm.

Мъстонахождение. Красное море.

G. chiragra Fabr.

Squilla chiragra. Fabr. Spec. Insect. T. I p. 515.

Cancer Herbst. op. cit. T. II p. 100 Tab. XXXIV Fig. 2.

Squilla Desmarest. Consid. sur les Crust. p. 281.

Gonodactylus chir. Latreille Encyc. meth. T. X p. 473 Tab. 325 Fig. 2.

" Milne Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 528.

Dana. Expl. Exp. T. 1 p. 623.

Heller, Crust. des südl. Europa p. 309.

Heller. Novarra Exp. p. 126.

Число экземпляровъ большое. Шестой сегменть плеона и телсонъ не у всъхъ одинаково развиты; но эти отличія имѣютъ характеръ индивидуальный.

Мъстонахождение. Красное море; Средиземное море; о ва Никаборские, Борнео, Тонготабу, Фиджи и Таити.

GENUS PSEUDOSQUILLA DANA.

P. stylifera Lam.

Squilla stylifera. Lamarck. Hist. des anim. sans vetr. T. V p. 189.

, Latreille. Encyl. meth. T. X p. 472.

Gonodactylus stylif. M. Edwards. Hist. nat. des Crust. T. II p. 530. Pl. XXVII Fig. 9-14.

" Guérin. Iconograpie Pl. XXIV Fig. 1.

Pseudosquilla , Dana, op. cit. p. 622 Tab. XLI Fig. 4.

Одна самка.

Мъстонахождение. Красное море; о-ва Мавриціусъ, Фиджи и Сандвичевые.

SUBORDO

CUMACEA.

GENUS DIOPS n. g.

Этотъ родъ отличается отъ всёхъ извъстныхъ Ситасеа двумя глазами. Спинной щитъ къ заднему концу расширяется и впереди образуетъ значительный выръзъ, въ которомъ номъщается короткій раздвоенный лобный отростокъ. Послъдніе четыре сегмента перейона не покрыты спиннымъ щиткомъ. Внутренніе сяжки пятисуставчатые и съ двумя кнутиками. Стержень наружныхъ сяжковъ очень короткій и состоитъ изъ трехъ члениковъ. Первыя двъ пары перейоподовъ имъютъ плавательную вътвь, состоящую изъ семи члениковъ; второй членикъ самый длинный, а послъдніе пять очень укорочены. Первая пара перейоподовъ кончается когтемъ; вторая пара не имъетъ дактилоподита. Остальные перейоподы безъ плавательной вътви и снабжены когтемъ. Сегменты плеона безъ ногъ. Основные членики хвостовой вилки короткіе, съ двумя шилообразными, суставчатыми придатками.

D. parvulus.

Tab. XIX Fig. 1-1r.

Отъ этого вида я имъть одну только самку, длина которой равнялась 3,5 mm. Средняя частъ спиннаго щитка выпуклая, и съ боковъ паходятся, около задняго края, два лонастныхъ возвышения; передний край вогнутъ и образуетъ, при переходъ въ нижний край, зубъ. Послъдние два сегмента перейона вполнъ открыты; предыдущие два открыты только съ боковъ. Глаза далеко отстоятъ другъ отъ друга и снабжены короткимъ неподвижнымъ стеблемъ; роковая оболочка безъ фасеттъ и легко отстаетъ отъ глазъ, причемъ остается въ связи съ боковою частью спиннаго щитка. Внутрение сяжки пятнсуставчатые; второй и третій членики имъютъ съ боку по одному небольшому отростку, на которомъ сидятъ обонятельные волоски; послъдние два чле-

ника очень узкіе и оканчиваются двумя кнутиками. Наружные сяжки значительно короче внутреннихъ и состоятъ изъ трехъ члениковъ; кнутикъ короче стержня. Жвалы не представляють ничего особеннаго. Нижняя губа съ глубокимъ выразомъ посредина. Первая пара челюстей имъетъ двулопастный эндогнатъ; сочленение задней лопасти не было ясно, - она приводится въ движение мышечнымъ волокномъ, прикръпленнымъ другимъ концемъ къ передней наружной лопасти; конецъ задней лопасти имъетъ одинъ только бичь. Вторая пара челюстей до того повреждена, что не могу дать точнаго описанія. Dohrn 1) принимаеть челюсти съ бичами за вторую пару, и расходится, въ этомъ отношении, съ Sars'омъ 2). Для возстановления истины я произвелъ провърку надъ Ситасеа'ми, привезенными Н. А. Кричагинымъ изъ Чернаго моря и убъдился, что Sars правъ. Первая нара челюстныхъ ногъ пятисуставчатая; первый членикъ значительно больше другихъ и внутренная часть выдается впередъ; эту послъднюю Dohrn принимаетъ, основываясь на наблюденіяхъ надъ развитіемъ, за главную вну тренную вътвь, отставшую въ развити; остальные членики соотвътствуютъ плавательной вътви; внутренній край втораго членика плавательной вътви усаженъ пятью пластинчатыми зубами (1 g'); третій членикъ сочленяется съ длиннымъ волосомъ, а на концъ четвертаго находятся крючкообразно загнутые волосы. Передняя часть жабернаго анпарата повреждена, но задняя сохранилась, какъ съ лѣвой, такъ съ правой стороны и отдичается отъ прочихъ Cumacea тъмъ, что имъетъ видъ широкой и короткой иластинки, усаженной съ наружной стороны пятью простыми, длинными и толстыми волосами. Позже я имълъ случай изслъдовать жаберный аппаратъ спиртовыхъ экземиляровъ, привезенныхъ изъ Чернаго моря, и нашелъ, что этотъ аппарать сочленяется съ основнымь членикомъ первой челюстной ноги, и не соединяется съ нимъ посредствомъ хитиновыхъ перекладинъ, какъ увъряетъ Dohrn. Широкая подставка, съ которою соединяются жаберныя пластинки, сзади закругляется и снаружи имъетъ желобъ, переходящій въ длинный отростокъ, направленный впередъ, и оканчивается воронкою.

Этотъ аппаратъ едва ли можно назвать жаброю, такъ какъ по изслъдованіямъ Sars'а нъкоторые виды лишены жаберныхъ пластинокъ и у Diops parvulus они замъняются волосами. Sars, принимаетъ, что дыханіе въ этомъ аппаратъ главнымъ образомъ,

¹⁾ Untersuchungen über Bau und Entwickelung der Arthropoden Heft I. Über den Bau und die Entwickelung der Cumaceen. Tab. II II III

²) Om den aberrante Krebsdyrgruppe Cumacea og dens nordiske Arter. Forhandl. i Videnskabs-Selsk. Christiania 1864.

⁵) Dohrn описываеть этоть конець иначе. Sars принимаеть, что всяддствіе сближенія переднихь отростковь той и другой стороны, образуется короткій каналь; который во время выхода воды, выдвигается наружу. У черноморскаго вида каждая сторона имбеть свой выводящій каналь.

происходить въ основной его части (flagellum). Я полагаю, что жабра у Ситасеа, ничто иное, какъ видоизмъненный водоворотный органъ, способствующій дыханію, которое происходить въ покровахъ тъла и его придаткахъ. Этотъ органъ напоминаетъ нъсколько наружные придатки первой челюстной ноги у Oxystomata, у которыхъ задній придатокъ приводитъ воду въ движеніе, а передній, вытянутый до передняго края ротоваго отверстія, принимаєть участіє въ образованін выводнаго канала, какъ у Симасеа. Къ этой категоріи относится и придатокъ у Tanais, на который впервые указалъ Ф. Мюллеръ 1). По ислъдованіямъ Dohrn'a 2), этотъ придатокъ прикръцляется, не ко второй челюсти, какъ предполагалъ Мюллеръ, а къ основанію первой челюстной ноги, какъ у Cumacea. Dohrn принимаетъ его за жабру; Мюллеръ напротивъ разсматриваеть этотъ придатокъ, какъ органъ способствующій возобновленію воды, и локализируетъ дыханіе у Tanais въ боковыхъ частяхъ спиннаго щитка, мимо которыхъ проходитъ безирестанно возобновляющійся токъ воды; въ ногахъ, по его миънію, не можеть происходить дыханіе, такъ какъ въ нихъ не входять кровяные шарики. Совершенно противное сообщаеть Sars относительно Cumacea: »кровообращение чрезвычайно легко наблюдать въ ногахъ; кровянные шарики доходятъ, по неправидьнымъ путямъ, до самыхъ ихъ вершинъ « (I Fadderne og Halevedhaengene er isaer Blodcirculationen let at iagttage; Blodkuglerne traenge her med, som det synes, unregelbundne Baner, lige ind i deres yderste Spids). Не увлекся ли Мюллеръ находкою интереснаго придатка у Tanais и, ради защиты идеи, докализироваль у него дыханіе на ограниченномъ пространствъ. Невозможно допустить, чтобы въ ногахъ снабженныхъ мышцами, производящими значительно работу, не происходило окисленіе тканей.

Такъ какъ работа Sars'а изложена на норвежскомъ, мало извъстномъ языкъ, то я считаю не лишиимъ привести одно изъ его наблюденій, касающесся акта дыханія. Когда животное лежало совершенно спокойно, тогда Sars могъ наблюдать, подъ микроскопомъ, движеніе задней части жабернаго аппарата, и въ это время, когда возобновлялась вода подъ спиннымъ щиткомъ, передняя часть аппарата, во время выхода воды выставлялась наружу; во время входа встягивалась во впутрь. Какъ только живетное стало двигаться, то мапевръ жабернаго аппарата прекращался; и вода, нодъ спиннымъ щиткомъ, не возобновлялась. Промежутки между движеніемъ и покоемъ, по наблюденіямъ Sars'а, значительные. Остановку этого аппарата во время движенія животнаго можно объяснить, по моему мивнію, быть можеть

¹⁾ Für Darwin.

²) Unters, über Bau u. Entw. der Arthr. Heft. II, Zur Kenntniss vom Bau und der Entw. von Tanais. Tab. XI, XII.

тъмъ, что въ это время прочія части тъла, омывающіяся свъжею водою, способствуютъ дыханію; въ такомъ случат дыханіе сосредоточивается у Симасеа то на одной, то на другой части тъла.

Теперь обратимся къ дальнъйшему описанію нашего вида. Первый членикъ второй челюстной ноги длиниъе остальныхъ, и образуетъ вверху и снаружи выпуклость, передъ которою помъщается длинный, толстый волосъ; конецъ послъдняго членика снабженъ когтеобразными волосами. При основании наружныхъ челюстныхъ ногъ находится плавательная вътвь; первый членикъ очень расширенъ, напоминаетъ собою гнатостегить крабовъ и подобно ему прикрываеть предыдущіе ротовые придатки; верхияя, наружная часть выпуклая и передъ нею помъщается длинный толстый волосъ. Такого рода волосы находятся и на следующихъ двухъ членикахъ; за последнимъ членикомъ слъдують три когти, нижній край которыхъ усаженъ шинами (1к'''). Двъ первыя пары перейоподовъ снабжены плавательною вътвью; основной членикъ этихъ погъ значительно расширенъ. Первая пара значительно длиниъе второй и окончивается когтемъ; вторан пара перейоподовъ не имъстъ дактилоподита. Послъдніе три пары перейоподовъ не многимъ длиниве второй пары, кончаются когтемъ и не имвютъ плавательной вътви. Плеонъ значительно уже перейона и лишенъ ногъ; пятый сегменть самый длинный и поверхность имбеть продольныя утолщения. На заднемъ край шестаго сегмента находятся два бугорка, лежащіе по сторонамъ Anus'а. Основной членикъ каждой половины хвостовой вилки короткій, съ двумя шилообразными, суставчатыми придатками; изъ нихъ наружный короче и уже впутренняго и состоптъ изъ трехъ члениковъ; послъдній въ видъ шиника. Первый членикъ внутренняго придатка длиниће втораго и усаженъ вдоль внутренняго края шинами.

Мъстонахождение. Красное море.

D. spinosus.

Tab. XXI Fig. 2.

Отъ этого вида я имъю, также, одно только недълимое, имъющее въ длину 1 mm. Я не подвергнулъ его разчленению. Головогрудь у него овальная, безъ всякихъ возвышений. Первая и вторая пара перейоподовъ точно также устроены, какъ у предыдущаго вида. Сегменты плеона одинаковой длины и вооружены съ боковъ, какъ и сегменты перейона, шипами.

Мъстонахождение. Красное море.

тавлица

географическаго распространенія ракообразныхъ найденныхъ въ Красномъ моръ.

Знакъ 🔨	обозначаетъ,	OTP	видъ	встрѣчается	къ	сѣверу	отъ	тропика	рака.
Знакъ 🗸	обознач.	22	23	n	къ	югу отт	Ь	37	козерога.
Знакъ 🕂	**	11			ме	жду тро	пика	ми.	

		A.	0к.		Индъ	йскій	і Оке	анъ.			Ти	кій ()кеа	ь.		Атл	ант.	Океа	анъ.
	Oxyrhyncha.	Черное море.	Средиземное море.	Красное море.	Персидскій заливъ.	Восточи. Африка.	Южная Африка.	Южная Азія.	Запади. Австралія.	Восточная Азія.	Зундскій Архип.	Восточ. Австралія.	Полинезія.	С. З. Америка.	Ю. 3. Америка.	Ю. В. Америка.	С. В. Америка.	Западная Европа.	Западная Африка.
1	Microphrys styx. Herbst			+				+					+				.`		.
2	Micippe miliaris Gerst			+										7.0		١.			
3	" platipes Rüpp			+				+											.
4	Pseudomicippe nodosa Hell			+															
5	Cyclax spinicinctus Hell			+						١.									
6	Ixion capreolus Pauls			+															,
7	Mitrax asper M. Edw			+		+				Λ	+	1	+						
8	Stilbognathus erytreus Mart			1+				7.											
9	Stenocinops curvirostris A. M. Ed.			+															
10	Menaethius monoceros Latr			+		+	+				:		+						
11	Var. subserratus Ad. et White .			1+						1+			+			١.			
12	Acanthonyx consobrinus A. M. Ed.			1+		1+	+	:								١.			
13	Huenia pyramidata Hell			1+							١.								
14	" Hellerii Pauls			+															
15	Lambrus pelagicus Rüpp			1+												١.			
16	" heraldicus (Var.) Pauls			1+						١.									
17	Aulacolambrus pisoides Ad. et Wh.			+	,					1+		١.		١,		1.			
18	Pseudofambrus calappoides A. et Wh.			1+				+											
	Cyclometopa.																		
19	Atergatis roseus Rüpp	1.		1+		1.	.					.				1.			
20	Var, marginatus Rüpp			1+		1.					١.								
21	Var. scrobiculatus Hell			+				1.	١,					.					
22	Atergatis granulosus Rüpp			+		1+		1.					+			1.			
23	" semigranosus Hell		.	+		.													
24	" anaglyptus Hell	1.		+						١.			+			١.			
25	" aeneus Linn	1.		1	٠ .			1+			1+		+	- 1		. .			
26	" carinipes Hell		.	1							1.	.	١.			. .			

1		A.	0к.	١	идъ	йскій	О не	анъ.	.	Тихій Океанъ.							ант.	Океанъ.		
		черное море.	Средиземное море.	Красное море.	Персидскій заливъ.	Вост. Африка.	Южн. Африка.	Южн. Азія.	Зап. Австралія.	Вост. Азія.	Зундекій Архип.	Вост. Австралія.	Полинезія.	С. З. Америка.	Ю. З. Америка.	Ю. 3. Америка.	С. В. Америка.	Западная Европа.	Западная Африка.	
27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 50 50 50 50 50 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	Atergatopsis Frauenfeldii Hell. Carpilius convexus (Var) Rüpp. Carpilodes rugipes Hell, Actaea hirsutissima Rüpp. "fossulata Girard. "pilosa Alph. M. Edw. Actaeodes speciosus Dana. "atomentosus M. Edw. "lividus Dehaan. "frontalis Pauls. Hypocoelus sculptus M. Edw. Euxanthodes granulatus Aud. Xantho asper Rüpp. "hirtipes Latr. "distinguendus Dehaan. Epixanthus Kotschii Hell. "sculptilis Hell. "spinipes Hell. Chlorodius niger Rüpp. "ungulatus M. Edw. "sanguineus M. Edw. "sanguineus M. Edw. "sanguineus M. Edw. "schrenckii Pauls. "Vauquelinii Aud. "vespertillo Leach. Actumnus obesus Dana. Rüppelia tenax M. Edw. Trapezia ferruginea Latr. "Var. coerulea Rüpp. "Var. guttata Rüpp. "Var. digitalis Latr. "Var. digitalis Latr.			+				.+++++++				-	• + + + • • + + • • • • • • • • + + • • + • • • + • • • + •							

		A.	0н.		Инді	ьйскі	й Он	еант	·		Tu	хій	Океа	нъ.		Атл	ант.	Оке	анъ.
		Черное море.	Средиземное море.	Брасное море.	Персидскій заливъ.	Вост. Африка.	Южи. Африка.	Южн. Азія.	Зан. Австралія.	Boer. Asia.	Зундекій Архии.	Вост. Австралія.	Полинезія.	С. З. Америка.	Ю. 3. Америка.	Ю. В. Америка.	С. В. Америка.	Западная Европа.	Западная Африка.
63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74	Tetralia cavimana Hell Var cinctipes Pauls " heterodactyla Hell Neptunus pelagicus Linn Xiphonectes longispinosus Dana. Archias sexdentatus Pauls Achelous granulatus Dehaan Scylla serrata Forskal Goniosoma sexdentatum Herbst Thalamita Admete Herbst " Chaptalii Aud " crenata Latr Caphyra polita Hell		+	++++++++++++				+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +			+ · · · + + + · · · · · · · · · · · · ·	+	++++++++++						
76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 89 90 91 92 93	Catametopa. Ocypoda acgyptiaca Gerbst			+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						

		A.	0к.	- 1	Индŧ	йскі	й Ок	еанъ			Ť	ихій	Океа	анъ.		Атл	ант.	0не:	ан
	Oxystemata.	Черное море.	Средиземное море	Красное мере.	Персидскій заливъ	Вост. Африка.	Южи. Африка.	Южи. Азія.	Зап. Австралія.	Вост. Азіп.	Зундекій Архип	Вост. Австралін.	Полинезія.	С. З. Америка.	Ю. 3. Америка	10. В Америка.	С. В. Америка.	Запад. Европа.	
													-						i
95	Cymopolia carinipes Pauls			+					٠				:						
96	Calappa tuberculata Fabr			1			+	+	٠		+	V	+-						
97	Matuta victor Fabr			+	٠	+	+	+			+		+						į
98		٠		+	-													٠	í
99	Philyra platycheira Dehaan			+						\wedge	٠				٠		٠		
100	Nursia granulata Rüpp			+	٠.		٠	٠.				٠					٠		
101				+										٠			•		
102	Oreophorus horridus Rüpp			+					٠					٠				٠	
103	Dromia unidentata Rüpp	٠		+				٠	٠							٠	٠	•	
104	Cryptodromia tomentosa Hell	٠		+	٠		4		٠		٠			•					
	Anomura.				.,														
.05	Remipes testudinarius Var. pic-																		
COI	tus Hell			+															
06	Petrolisthes ornatus Pauls	•		1 1											٠		, ,		1
107	" virgatus Pauls			+					•	,					٠				1
108	Boscii Aud		1	+		Ċ			•			,			٠			١.	İ
100	" rufescens Hell			1 ' 1	+			•							٠				
100	Pisosoma natalensis Krauss			+	Ċ		+												
111	Polyonyx denticulatus Pauls			+		•	1	•	•						٠				
112	Porcellana carinipes Hell			+		·			•						٠				I
113	Porcellana inaequalis Hell			+		-									٠				
114	Pagurus varipes Heli			+					,			,			٠				
115				+						,									1
116	Eupagurus cavicarpus Pauls			+			Ċ		•										1
117	Clibanarius carnifex Hell			1															ĺ
118	, signatus Hell			+												1.			-
119	Calcinus rosaceus Hell			+															:
120	" cristimanus M. Edw			+				+											1
121	Cenobita rugosa M. Edw			+ +		+		+				+	+	١.					
122	Galathea longimana Pauls			+				1		ļ.			١.					i .	
123	" aegyptiaca Pauls			+														i .	
124	, brevimana Pauls			+															,
125	" strigosa Fabr		+	1															,
	77			'	- 1		٠.			Ϊ.	V .		1		1				į

		A.	0к.		Инд	Бйскі	й Оі	кеант	ь.		Ти	кій	Океа	lнъ.		Атл	ант.	Оке	анъ.
	Macroura.	черное жоре.	Средиземное море.	Красное море.	Персидскій заливъ.	Восточи. Африка.	Южная Африка.	Южная Азія.	Западн Австралія.	Восточная Азія.	Зундскій Архип.	Вост. Австралія.	Полинезія.	С. З. Америка.	Ю. З. Америка.	Ю. В. Америка.	С В. Америка.	Зап, Епропа.	Зап. Африка.
126	Palinurus Ehrenbergii Hell			+															
127	Scyllarus Gundlachii Mart			+						Λ	+								
128	Nika aequimana Pauls			+															
129	Nikoides Danae Pauls			+											. !				
130	Tozeuma armatum Pauls			+										•					
131	Lysmata pusilla Hell			+															. :
132	Leptochela aculeocaudata Pauls .			+															
133	Alpheus tumido-manus Pauls			+															
134	Var. gracili-manus Pauls .			+										Ċ					
135	, fossor Pauls			+														1	
136	" triungu culatus Pauls			+															
137	" Charon Hell			+											٠				
138	, tricuspidatus Hell			+														. ,	
139	gracilis Hell			+		-													
140	" parvirostris Dana			+				+											
141	Alpheoides insignis Hell			+									١.						
142	" laevis Rand			+								١.	+						
143	crassimanus Hell			+				+											
144	Edwardsii Aud			+		+	+												
145	Arete monoceros Hell	١.		+															
146	Racilius compressus Pauls			+						١.						1			-
147	Virbius Proteus Pauls	١.		1.+								١.	١.				١.		
148	Hippolyte Hemprichii Hell			+						١.									
149	n paschalis Hell			+						١.				•					
150	orientalis Hell			+															
151	Pontonia biunguiculata Pauls			+										•					
152	Oedipus nudirostris Hell	١.		+															
153	, dentirostris Pauls	١.		+										1					
154	Harpilius Beaupresii Aud.			+										:					
155	Anchistia elegans Pauls			+															
156	Edwardsii Pauls.			+															
157	" Petitthouarsii Aud			1+							١.		+	`					
158	Anchistoides compressus Pauls		١.	+															
159	Palaemon Audounii Hell.			+															
160	torensis Pauls.			+									١.						
161	Palaemonella gracilis Pauls			+										.					
162	Hymenocera elegans Hell			+	١.														

		A.	Ox.	1	Индѣ	йскії	í Ox	еанъ			Tu	хій	Океа	нъ.		Атл	ант.	Океа	ιнъ.
		Черное море.	Средиземное море.	Красное море.	Персидскій задивъ.	Вост. Африка.	Южи. Африка.	Южн. Азія.	Зап. Австралія.	Вост. Азія.	Зундекій Архип.	Вост. Австралія.	Полинезія.	С. З. Америка.	10. 3. Америка.	Ю. В. Америка.	С. В. Америка.	Западная Европа.	Западная Африка.
163	Aphareus inermis Pauls			+											,				
164	Sicyonia lancifer Oliv			+				+		١.					,				
165	Peneus longipes Pauls			+	. •										,				
166	" velutinus Dana '.			+	. "								+						
167	" canaliculatns Oliv			+						Λ			+						
168	" semisulcatus Dehaan			+						Λ									
169	Stenopus hispidus Latr			+				+		•			+						
170	Leucifer Reynaudii Thomp		+	+			- /	+											
	Schizopoda.																 - -		
171	Siriella brevicaudata Pauls			+											١.				
172	" jaltensis Tschern	+		+														,	
173	" Edwardsii Claus			+									+		+				
	Stomatopoda.																1		
174	Gonodactylus chiragra Fabr		+	+				+	١.	1.	١.		+			١.	1.		
175	, brevisquamatus Pauls.			+															
176	Pseudosquilla stylifera Lam			+		+							+						
	Cumacea.																		
177	Diops parvulus Pauls			+														١.	
178	" spinosus Pauls			+			٠.												
				I					İ	H			1	1		li			

Ко второй части будеть приложена таблица ракообразныхъ остальныхъ отрядовъ.

Объяснение таблицъ.

Таблица I.

- Fig. 1a. Microphrys styx.—1b. Передняя часть животнаго съ брюшной стороны.—1c. Конецъ проподита и дактилоподить съ внутренней стороны.—1d. Конецъ проподита и дактилоподитъ съ наружной стороны.—1e. Клешневая нога.—1f. Abdomen.
- Fig. 2a. Stilbognathus erytraeus.—2b. Передняя часть животнаго съ брющной стороны.—2c. Клешневая нога.—2d. Abdomen самца.—2e. Abdomen взрослой самки.—2f. Abdomen молодой самки.

Таблица II.

- Fig. 1a. Ixion capreolus.—1b. Передняя часть животнаго съ брюшной стороны.—1c. Гектогнатъ.—1d. Пентогнатъ.—1e. Клешневая нога.—1f. Abdomen.
- Fig. 2. Диморфный самецъ отъ Menaethius monoceros.
- Fig. 3. Menaethius monoceros.—a. Самка—b. Самецъ.
- Fig. 4. Menaethius subserratus; разновидность отъ Men. monoceros.

Таблина III.

- Fig. 1. Acanthonyx consobrinus. (Первый боковой зубъ долженъ менъе выступать впередъ).
- Fig. 2a. Huenia Hellerii.—2b. Нередняя часть животнаго съ брюшной стороны. (Мероподитъ второй пары ногъ долженъ быть длиннѣе; онъ доходитъ до проподита клешневыхъ ногъ).—2c. Передняя часть животнаго съ боку.
- Fig. 3a. Pseudolambrus calappoides.—3b. Сяжковая сторона. (Второй членикъ наружныхъ сяжковъ долженъ быть немногимъ короче).
- Fig. 4a. Lambrus affinis Var. heraldicus—4b. Сяжковая сторона. (Второй членикъ наружныхъ сяжковъ должевъ быть немногимъ короче).—4c. Abdomen.

Таблица IV.

- Fig. 1. Atergatis roseus. Сяжковая сторона.—1а. Гектогнатъ.
- Fig. 2. Atergatis anaglyptus. Сяжковая сторона.—2a. Гектогнатъ.

- Fig. 3. Atergatis aeneus.—3a. Сяжковая сторона.—3b. Гектогнатъ.
- Fig. 4. Atergatis carinipes.—4а. Сяжковая сторона.—4b. Гектогнатъ. 4c.—Поперечный разрѣзъ карпоподита.—4d. Поперечный разрѣзъ карпоподита Aterg. anaglyptus.
- Fig. 5. Carpilius maculatus Var. convexus. Лобный отдъль.—5а. Сяжковая сторона.—5b. Гектогнать. 5с. Меньшая клешневая нога.
- Fig. 6. Carpilodes rugipes.—6b. Сяжковая сторона.—6c. Гектогнать.

Таблица V.

- Fig. 1. Actaea hirsutissima. Наружный сяжовъ.—1а. Гектогнатъ.
- Fig. 2. Actaeodes lividus (Бугры на лѣвой клешнѣ слишкомъ сильно обозначены).—2а. Сяжковая сторона. (Основной членикъ наружныхъ сяжковъ долженъ быть шире).—2b. Гектогнатъ.
- Fig. 3. Actaeodes frontalis.—За. Сяжковая сторона.—Зb. Гектогнать.
- Fig 4. Etisus sculptilis. (Лобный надрѣзъ слишкомъ слабо обозпаченъ). 4а Сяжковая сторона взрослаго недѣлимаго.—4ь. Гектогнатъ взрослаго недѣлимаго.—4с. Аbdomen взрослой самки.—4d. Сяжковая сторона молодаго недѣлимаго—4-е Гектогнатъ молодаго недѣлимаго—4е. Abdomen молодой самки.

Таблица VI.

- Fig. 1. Etisus spinipes.
- Fig. 2. Pilodius fragifer.
- Fig. 3. Euxanthodes granulatus. Сяжковая сторона.—За. Гектогнатомъ.
- Fig. 4. Chlorodius niger. Молодое недѣлимое (Ch. depressus Hell).—4а. Недѣлимое средняго возраста.—4b. Взрослое недѣлимое.
- Fig. 5. Cymo Audreossyi. Лобный край молодаго недълимаго.—5а. Лобный край взрослаго недълимаго.
- Fig. 6. Pilumnus Schrenckii.—6а. Сяжковая сторона. (Зазубрины на глазномъ крат сильнъе развиты, и второй членикъ наружныхъ сяжковъ шире и длиннъе третьяго).—6b. Клешня.
- Fig. 7. Pilumnus Vauquelinii.
- Fig. 8. Pilumnus hirtellus.

Таблица VII.

- Fig. 1. Pilumnus Forskalii.—1а. Сяжковая сторона.
- Fig. 2. Actumnus obesus.—2a. Сяжковаи сторона.
- Fig. 3. Trapezia rufopunctata.—За. Сяжковая сторона.
- Fig. 4. Trapezia coerulea.—4а. Клеппевая нога.
- Fig. 5, Trapezia digitalis. Лобный край.

- Fig. 6. Trapezia digitalis. Клешня.
- Fig. 7. Tetralia cavimana.—7а. Наружный сяжокъ.
- Fig. 8. Tetralia cavimana Var. cinctipes.

Таблица VIII.

- Fig. 1. Thalamita admete. Очень молодое недѣлимое.—1а. Боковой край того же недѣлимаго, при большемъ увеличеніи.—1b. Боковой край недѣлимаго среднаго возраста.—1c. Боковой край взрослаго недѣлимаго.
- Fig. 2. Боковой край молодой Thalamita admete (Thal. integra Dana).
- Fig. 3. Archias sexdentatus. (Кардикальное поле имъ́етъ только два возвышенія).—За. Сяжковая сторона.—Зb. Гектогнатъ.
- Fig. 4. Xiphonectes longispinosus. (Шипы на концахъ ребра проподита клешневой ноги не обозначены).—4а. Сяжковая сторона.
- Fig. 5. Macrophthalmus depressus. Взрослое недълимое.
- Fig. 6. Cleistostoma Leachii Var. penicillata.—6а Сяжковая сторона.—6b. Клешня.
- Fig. 7. Macrophthalmus depressus. Молодое недълимое.

Таблица IX.

- Fig. 1. Поперечный разр'язь чрезъ яму, находящуюся на проподитѣ переднихъ ногъ Tetralia cavimana.—1а. Поперечный разр'язъ кутикулы.—1b. Расщепленная часть кутикулы.—1c. Наружная поверхность кутикулы.—1d. Тангентальный разр'язъ кутикулы.
- Fig. 2. Pinnotheres Rouxi.—2a. Сяжковая сторона.—2b. Гектогнатъ.—2c. Клешня.
- Fig. 3. Elamena Mathaei.—За. Сяжковая сторона.—Зь. Гектогнатъ.
- Fig. 4. Cymopolia carinipes.—ta. Сяжковая сторона.
- Fig. 5. Calappa tuberculata. Клешня.

Таблица Х

- Fig. 1. Leucosia urania Var. signata.—1a. Спинной щитъ съ боку.—1b. Приводной каналъ.—
 1c. Abdomen.
- Fig. Nursia granulata. Самецъ.—2a. Самка.—2b. Гектогнатъ.—2c. Abdomen.—2d. Клешия.—2f. Приводной каналъ.
- Fig. 3. Philyra platycheira. Клешня.—3а. Наружный сяжокъ.—3b. Приводной каналъ.—3с. Гектогнатъ.
- Fig. 4. Persephona Guaia. Приводной каналъ.
- Fig. 5. Ilia nucleus. Приводной каналъ.
- Fig. 6. Ebalia Cranchii. Приводной каналъ.

Таблипа XI.

- Fig. 1. Callidactylus Kesslerii.—1а. Передняя часть животнаго.—1b. Приводной каналь (на гребнѣ пропущены волосы).—1c. Гектогнать.
- Fig. 2a. Remipes testudinarius Var. pictus. Наружный сяжокъ.—2b. Внутренній сяжокъ.—2c. Гектогнатъ.—2d. Передняя нога.—2e. Третья нога самки.—2f. Одинъ изъ волосъ, находящихся на сяжкахъ.—2g. Сильно увеличенный конепъ волоса.
- Fig. 3. Petrolisthes ornatus.
- Fig. 4. Petrolisthes virgatus. (Зубъ, находящійся на боковомъ краї, непосредственно за затылочною бороздою, не обозначенъ).
- Fig. 5. Pisosoma natalensis. (Головогрудь должна быть шире).
- Fig. 6. Polyonyx denticulatus. (Когда животное лежить горизонтально, то лобный край кажется прямымъ).

Таблица XII.

- Fig. 1. Galathaea aegyptiaca.—1a. Клешня.—1b. Гектогнатъ.
- Fig. 2. Galathaea longimana. (На боковомъ крав находится неполное число зубовъ;—смотри текстъ).—2а. Гектогнатъ.
- Fig. 3. Eupagurus cavicarpus.—За. Конецъ четвертой пары ноги.
- Fig. 5. Dardanus Hellerii.—4а. Лобный край съ глазами.—4b. Срединный отростокъ глазнаго сегмента.—4с. Одна изъ известковыхъ пластинокъ абдоминальныхъ сегмедтовъ съ правой стороны.
- Fig. 5. Scyllarus Gundlachii.—5a. Гектогнать.—5b. Гектогнать отъ Scyllarus arctus.

Таблица XIII.

- Fig. 1. Alpheus tricuspidatus.—1а. Наружный сяжокъ.—1b. Клешня бо́льшей, передней ноги.—
 1с. Вторая пара ногъ.—1d. Третья пара ногъ.—1е. Пятая пара ногъ.—1f. Телсонъ.
- Fig. 2. Alpheus tumido-manus.—2а Наружный сяжокъ.—2b. Клешня бо́льшей, передней ноги самца.
 —2с. Клешня бо́льшей ноги самки.—2d. Вторая пара ногъ.—2e. Третья пара ногъ.—2f. Иятая пара ногъ.—2g. Абдоминальнаянога.—2h. Телсонъ.
- Fig. 3. Alpheus tumido-manus Var. gracili-manus.—3a. Клешня бо́льшей, передней ноги съ наружной стороны.—3b. Клешня бо́льшей, передней ноги съ внутрепней стороны.—3c. Абдоминальная нога.
- Fig. 4. Alpheus Charon.—4а. Наружный сяжокъ.—4b. Клешня бо́льшей, передней ноги.—4c. Вторая пара ногъ.—4d. Третья пара ногъ.—4e. Пятая пара ногъ.—4f. Дактилоподитъ послъднихъ трехъ паръ ногъ.—4g. Телсонъ.
- Fig. 5. Alpheus fossor.—5а. Наружный сяжокъ.—5b. Клешня бо́льшей, передней ноги.—5с. Вторая пара ногь.—5d. Третья пара ногь.—5e. Пятая пара ногь.—5f. Абдоминальная нога.—5g. Телсонъ.

Таблица XIV.

- Fig. 1. Alpheus triunguiculatus. (Лобный отростокъ немногимъ короче перваго членика верхнихъ сяжковъ).—1а. Листовидный придатокъ наружныхъ сяжковъ.
 —1b. Клешня большей, передней ноги.—1с.—Вторая пара ногъ.—
 1d. Третья пара ногъ.—1е. Пятая пара ногъ.—1f. Абдоминальная нога.—1g. Телсонъ.
- Fig. 2. Racilius compressus.—2a. Наружный сяжокъ.—2b. Гектогнатъ.—2c. Клешня лѣвой передней ноги.—2d. Вторая пара ногъ.—2e. Третья пара ногъ.—2f. Пятая пара ногъ.—2g. Хвостовой плавникъ.
- Fig. 3. Alpheus laevis. Коксоподить третьей пары ногь.—3а. Пластинка пятой пары ногь, на которой находится эпиподить. (Волосы эпиподита не обозначены).
- Fig. 5. Nikoides Danae.—5a. Жвало.—5b. Правая, передняя нога.—5c. Вторая пара ногь.—5d. Верхній сяжокъ.
- Fig. 6. Nika aequimana. Лобный край съ хоботомъ. (Края лба не выпуклы, а не много вогнуты).—6а. Вторая пара йогъ.
- Fig. 7. Oedipus dentirostris.—7а. Гектогнатъ.—7b. Дактилоподитъ переднихъ трехъ паръ ногъ.
 —7c. Лобный отростокъ съ боку.—7d. Задній край телсона.

Таблица XV.

- Fig. 1. Pontonia biunguiculata.—1a. Внутренній сяжокъ.—1b. Наружный сяжокъ.—1c. Жвало.

 1d. Первая пара челюстей.—1f. Вторая пара челюстей.—1g. Первая пара челюстныхъ ногъ.—1h. Вторая пара челюстныхъ ногъ.

 —1k. Гектогнатъ.—1m. Дактилоподитъ трехъ послёднихъ паръ ногъ.—1n. Задній край телсона.
- Fig. 2. Tozeuma armatum.—2a. Внутренній сяжокъ.—2b. Наружный сяжокъ.—2c. Жвало.—2d. Дейтогнатъ.—2f. Тритогнатъ.—2g. Пентогнатъ.—2h. Гектогнатъ.—2k. Вторая пара ногъ.—2m. Дактилодитъ трехъ послъднихъ паръ ногъ.—2n. Хвостовой плавникъ.—2o. Основаніе лобнаго отросткасъ боку.

Таблипа XVI.

- Fig. 1. Leptochela aculeocaudata.—1а. Спинной щитокъ съ боку.—1b. Внутренній сяжокъ.—1c. Наружный сяжокъ.—1d. Жвало.—1f. Щупальце жвала.—1g. Дейтогнатъ.—1h. Тритогнатъ.—1k. Тетратогнатъ.—1m. Пентогнатъ.—1n. Гектогнатъ.—1о. Первая пара ногъ.—1р. Третья пара ногъ.—1q. Четвертая пара ногъ.—1r. Хвостовой плавникъ.—1s. Задній край телсона.
- Fig. 2. Разновидность отъ Virbius Proteus.—2a. Внутренній сяжокъ.
- Fig. 3. Разновидность отъ Virbius Proteus.—3а. Внутренній сяжовъ.—3b. Жвало.—3c. Дейтогнатъ.—3d. Тритогнатъ.—3f. Тетратогнатъ.
- Fig. 4. Разновидность отъ Virbius Proteus.

Fig. 5. Разновидность Virbius Proteus.—5а. Внутренній сяжокъ.—5b. Задній край телсона.

Таблица XVII.

- Fig. 1. Anchistia elegans.—1a. Внутренній сяжокъ.—1b. Наружный сяжокъ.—1c. Жвало.—1d. Тетратогнать.—1f. Пентогнать.—1g. Гектогнать.—1h. Задній край телсона.
- Fig. 2. Anchistia Edwardsii.—2a. Внутренній сяжокъ.—2b. Наружный сяжокъ.
- Fig. 3. Palaemon torensis.—3a. Внутренній сяжокъ.—3b. Наружный сяжокъ.—3c. Жвало.—3d. Гектогнать —3f. Задній край телсона.
- Fig. 4. Разновидность A отъ Palaemon torensis.
- Fig. 5. Разновидность В отъ Palaemon terensis.
- Fig. 6. Palaemonella gracilis.—6a. Внутренній сяжокъ—6c. Жвало.—6d. Гектогнать.—6f. Задній край телсона.

Таблица XVIII.

- Fig. 1. Virbius Proteus.—1a. Внутренній сяжокъ.—1b. Наружный сяжокъ.—1c. Жвало.—1d. Гектогнать.—1e. Первая пара ногь.—1f. Вторая пара ногь.—1g. Дактилоподить трехъ послёднихъ ногь.—1h. Хвостовой плавникъ.—1i. Задній край телсона.—1к. Первая абдоминальная нога самца.
- Fig. 2. Sicyonia lancifer. Воковыя части шести первыхъ абдоминальныхъ сегментовъ.—2а. Нога перваго абдоминальнаго сегмента самца.—2b. Нога втораго абдоминальго сегмента самца.
- Fig. 3. Aphareus inermis.—3a. Внутренній сяжовъ.—3b. Наружный сяжовъ.—3c. Жвало.—3d. Пентогнать.—3f. Гевтогнать.—3g. Первая пара ногь.—3h. Четвертая пара ногъ.—3k. Дактилоподить последнихъ двухъ паръ ногъ.—3m. Одна изъ абдоминальныхъ ногъ.—3n. Хвостовой плавникъ.

Таблица XIX.

- Fig. 1. Peneus longipes. Одна изъ клешневыхъ ногъ.—1а. Пластинки, находящіяся на груди, между, основаніями четвертою и пятою парою ногъ, у самки.
- Fig. 2. Peneus velutinus. Одна изъ клешневыхъ ногъ.—2а. Конецъ телсона.
- Fig. 3. Peneus canaliculatus. Вторая абдоминальная нога самца.—За. Пластинки, находящіяся на груди, между основаніями четвертою и пятою парою ногь, у самки.
- Fig. 4. Peneus semisulcatus. Пластинки, находящіяся на груди, между основаніями четвертою и пятою парою ногъ, у самки.
- Fig. 5. Anchisticides compressus.—5a. Внутренній сяжовъ —5b. Наружный сяжовъ —5c. Жвало.
 5d. Дейтогнатъ.—5f. Тритогнатъ.—5g. Гевтогнатъ.—5h. Дадтило-

подитъ послъднихъ трехъ паръ ногъ.—5к. Первая абдоминальная нога самца.—5m. Вторая абдоминальная нога самца.—5n. Задній край телсона.

Fig. 6. Leucifer Reynaudii. Дактилоподить и часть проподита послѣдней пары перейоподовъ.—
6а. Первая пара плеоподовъ самца.—6b. Вторая пара плеоподовъ самца.—6c. Придатокъ, находящійся на брюшной сторонѣ телсона у самца.—6d. Шестой сегментъ плеона самки. (d. пищеводъ; е. яичникъ; g. гангліонъ; m. мускулъ, приводящій въ движеніе придатокъ).—6f Телсонъ самки.—6g. Возвышеніе, находящееся на брюшной сторонѣ телсона у самки. -

Таблица ХХ.

- Fig. 1. Siriella brevicaudata,—1а. Внутренній сяжокъ самки.—1b. Наружный сяжокъ.—1c. Внутренній сяжокъ у самца.—1d. Жвало.—1e. Пятая пара грудныхъ ногъ самки.—1f. Дактилоподитъ грудныхъ ногъ.—1g. Послъдняя пара грудныхъ ногъ у самца.—1h. Одна изъ абдоминальныхъ ногъ сампа.—1k. Хвостовой плавникъ.—1m. Задній край телсона.
- Fig. 2. Siriella jaltensis. Жвало.—2а. Хвостовой плавникъ.—2b. Задній край телсона.
- Fig. 3. Siriella Edwardsii.—3a. Внутренній сяжовъ самви.—3b. Наружный сяжовъ.—3c. Послъдняя пара грудныхъ ногъ самви.—3d. Предпослъдняя пара грудныхъ ногъ самви.—3d. Одна изъ пластиновъ яичнаго мъшка.—3f. Третья пара грудныхъ ногъ.—3g. Дактилоподитъ грудныхъ ногъ.—3h. Хвостовой плавнивъ.—3k, Задній конецъ телсона.

Таблица ХХІ.

- Fig. 1. Diops. parvulus—1a. Со спинной стороны.—1b. Внутренній сяжокъ.—1c. Наружный сяжекъ.—1b' Одинъ изъ чувствительныхъ волосъ сяжка.—1d. Жвало.—1d'. Передній конецъ жвала.—1f. Дейтогнатъ.—1g. Гритогнатъ. 1g'. Иластинчатые зубы втораго членика плавательной вътви тритогната. 1h. Пентогнать.—1h'. Когтеобразный волосъ пентогната.—1k. Гектогнать.—1k'. Одинъ изъ чувствительныхъ волосъ гектогната.—1к'''. Одинъ изъ когтей гектогната.—1m. Первая пара грудныхъ ногъ.—
 1n. Вторая пара грудныхъ ногъ.—1р. Третья пара грудныхъ ногъ.—1q. Пятый абдоминальный сегмелтъ.—1r. Шестой абдоминальный сегментъ съ вилообразною распоркою.—1t. Лобный край съ глазами-
- Fig. 2. Diops spinosus.
- Fig. 3. Gonodactylus brevisquamatus.—3а. Грудная часть съ боку.—3b. Лобная пластинка съ глазами.—3с. Третья грудная нога.—3d. Последніе три абдоминальных сегмента.—3f. Хвостовой плавникъ съ боку.—3g. Нижній конецъ основнаго членика хвостоваго плавника.

Замъченныя опечатки.

```
3 Строка 8 сверху вийсто длина — читай ширина.
Страница
                                    дифформнаго — читай диморфнаго.
              > 17
                                    дифформнаго — > диморфнаго.
                   18
                                   ямками — читай ямочками.
                    3 >

    полита — э мерополита.

         12 * >

    4 — читай 40.

              18
                               » ничтожны — читай ничтожные.
         12
         13

    12 сиизу

                                  Montorouizieri — читай Montrouzierii.
         15
                   8 >

    борозды — читай бороздъ.

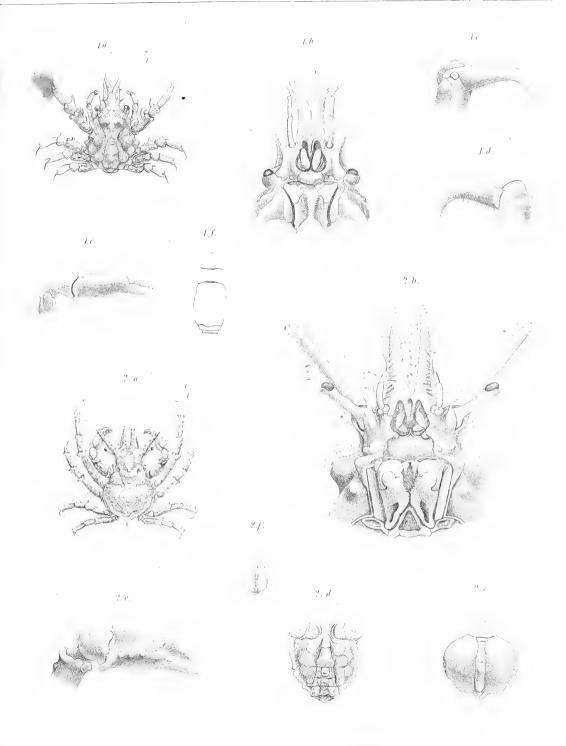
                                   боковой лобный отростокъ — читай боковаго лобнаго отростка.
         18
                   3
              15
                                    клешневыя — читай когтевыя.
         23
                                    котор ми — читай которымъ.
         31

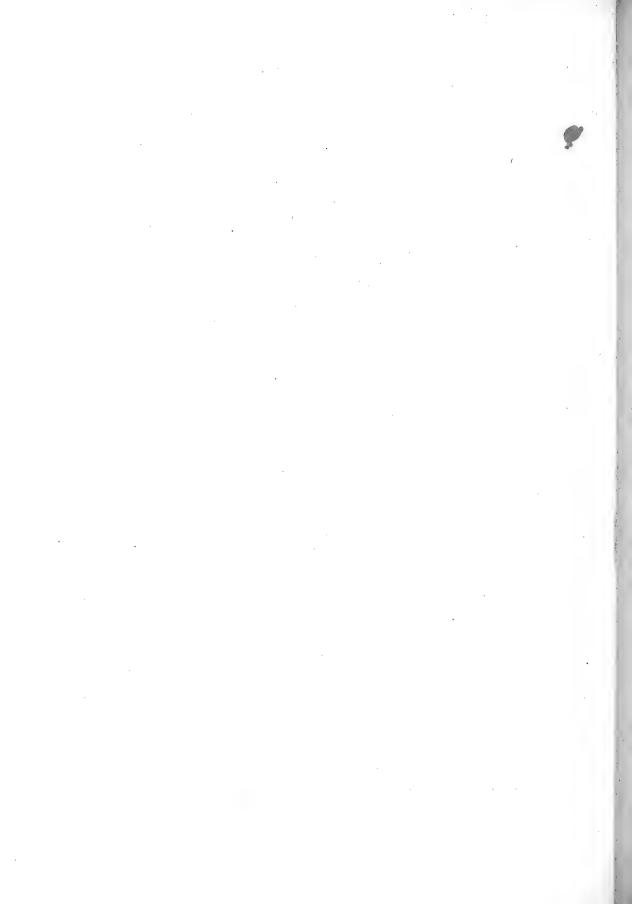
    15 сверху

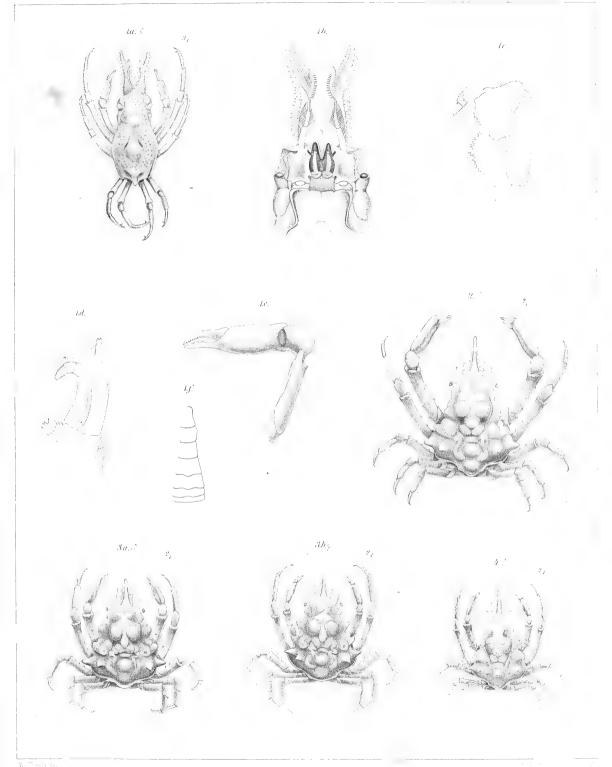
              > 12 снизу прибавь 17 экземпляровъ.
         39
         50
                                    годыя — читай годые,
                   6 снизу
         53
                    7 сверху
                                    доходящія — читай доходящіс.
         58
                   13 сверху вивсто шире — читай уже.
                                    1,08 — читай 1,5.
         58
                   14
         58
                   15
                                    1,32 -- > 1,4.
         58
                   17
                                    dictinguendus - читай distinguendus.
                    9 снизу
                                    ширина лобнаго края: къ ширинъ суперцидіарнаго края — читай. Ши-
                                    рина суперциліарнаго края; къ ширинъ лобнаго края,
         60
                   16
                                    1:13 — читай 1:1,3,
                                  11 — читай 12.
         88
                   1
         89
                   17 >
                                    12 — читай 11.
        134
                   1 >
                             послёдня графа вийсто ∧ — поставь.
                    1 >
                             послъдняя графа . — поставь /.
                   12 снизу вивсто тритогната — читай тегратогната.
        144
        144
                   13

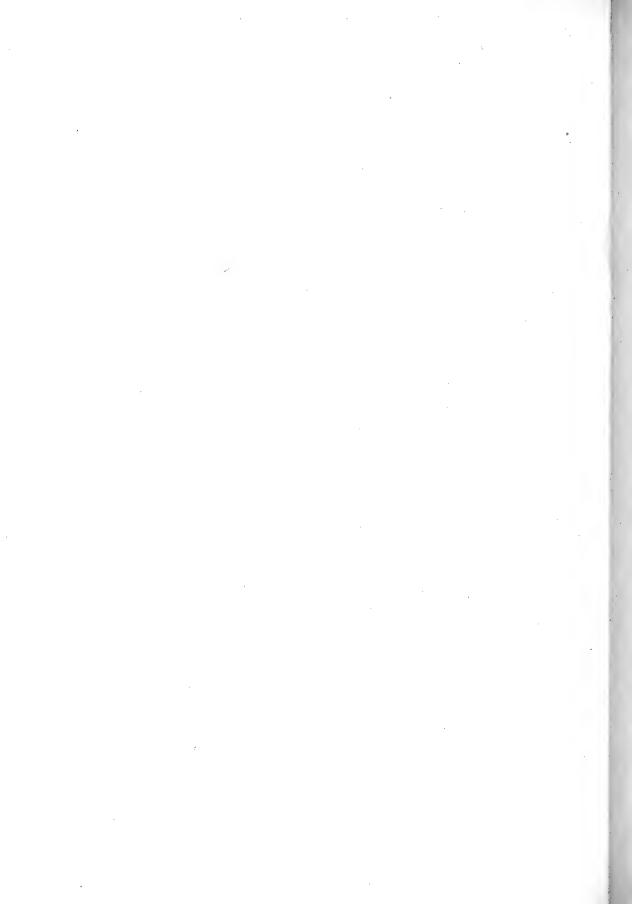
    Тритогнатъ — читай Тетратогнатъ.
```

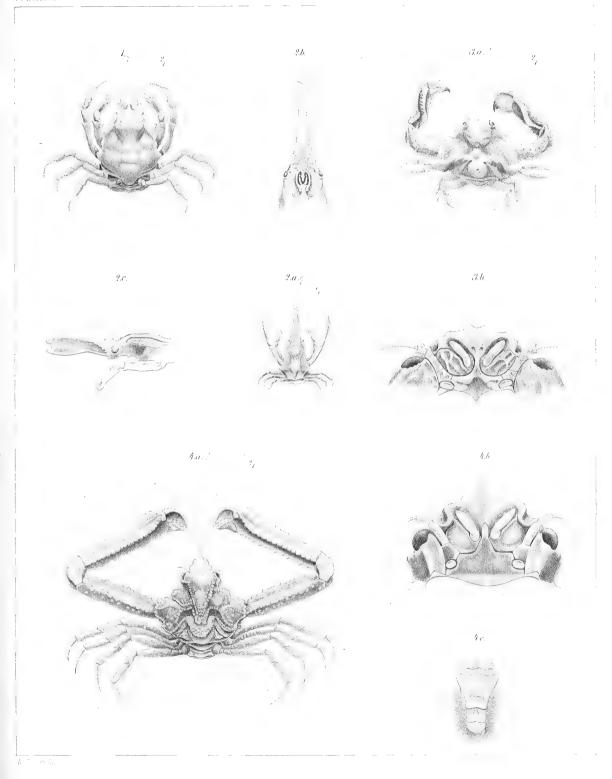




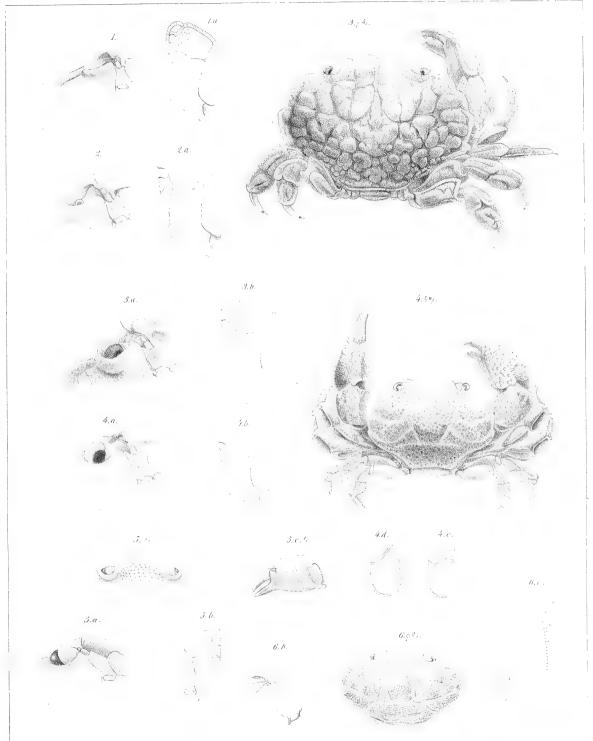


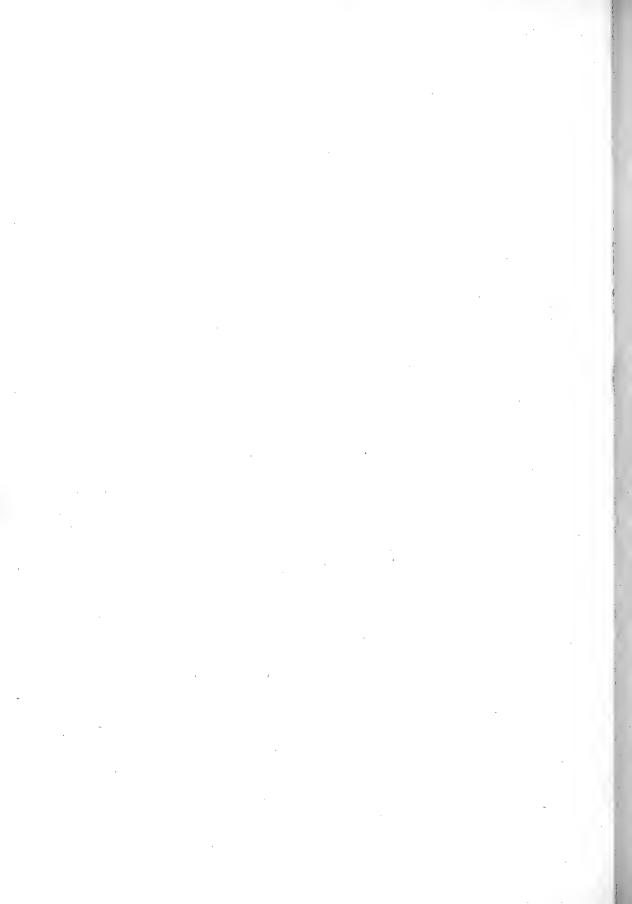












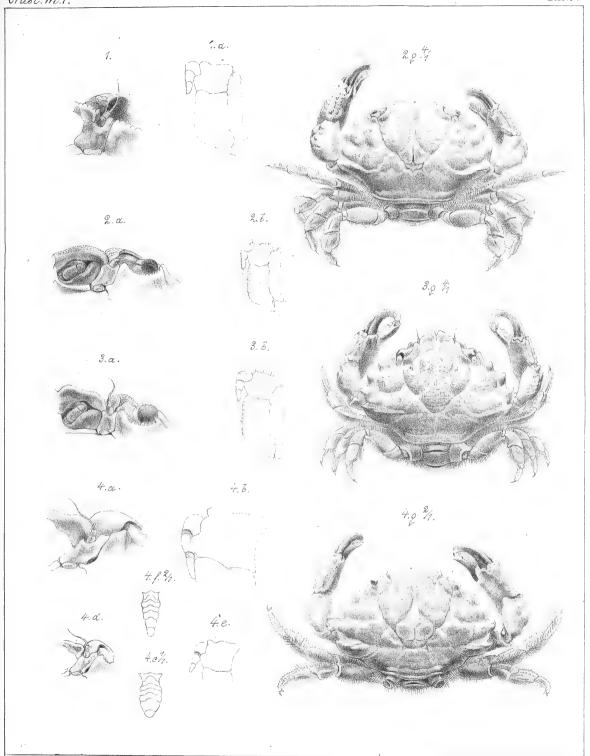
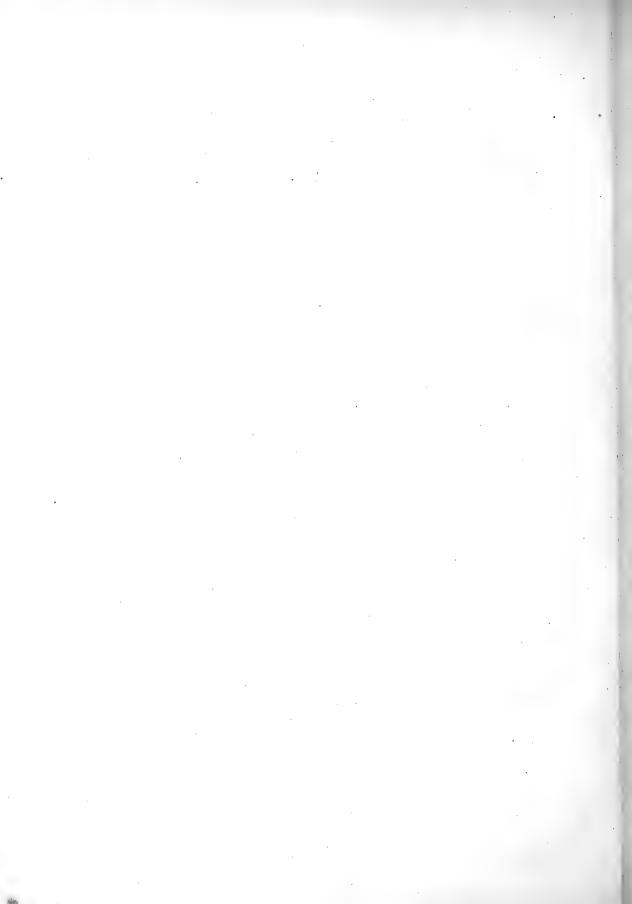
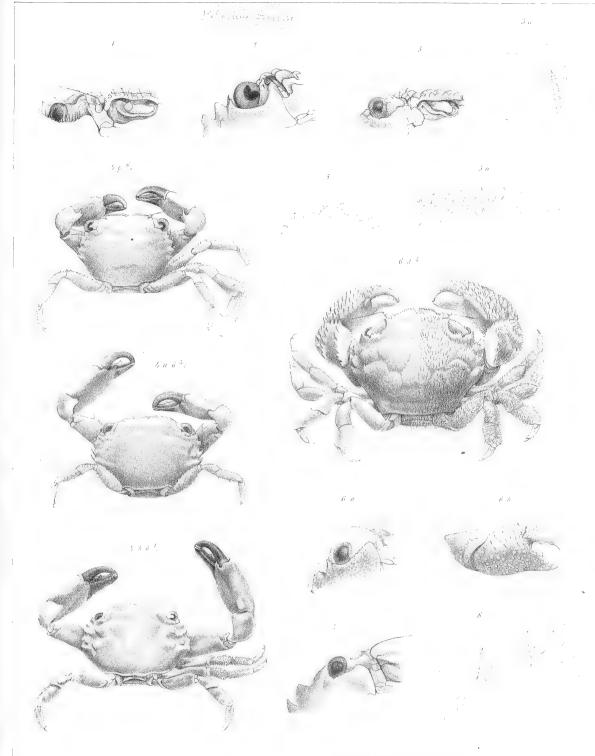
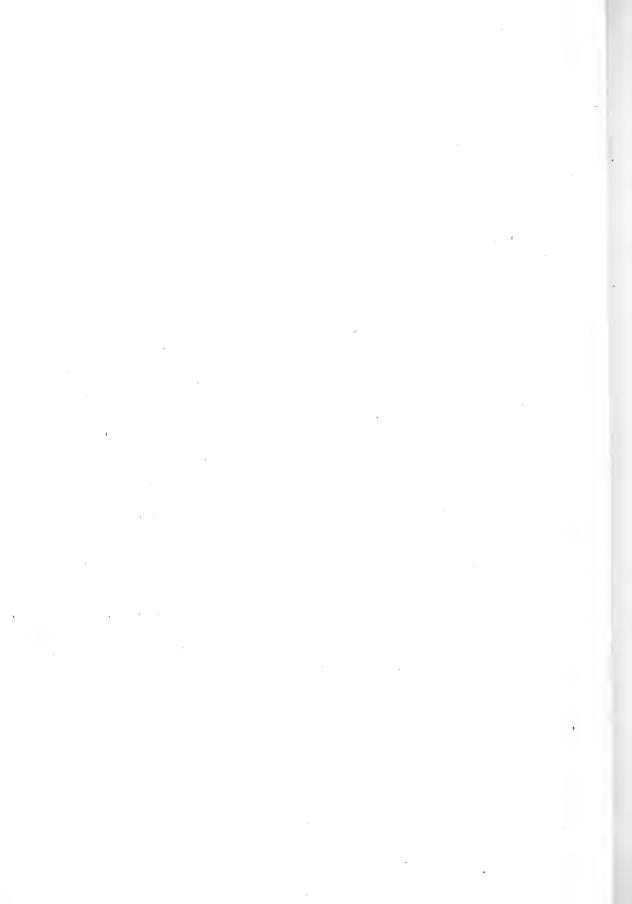


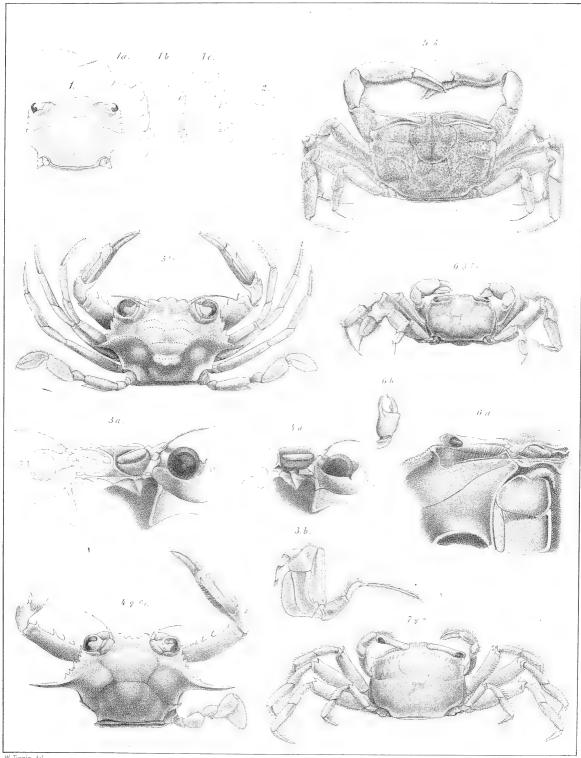
Рис. съ натуры В. Тренина.

Do Astropophia Ki son ry the John 191 ...





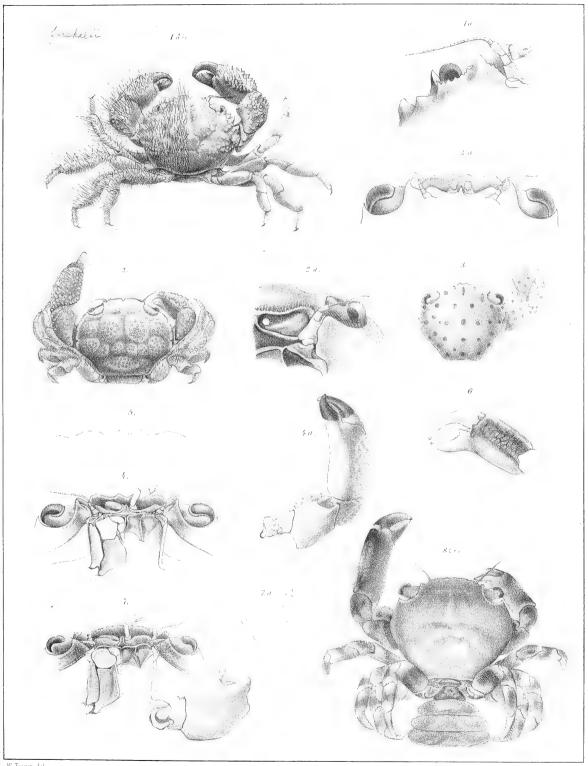




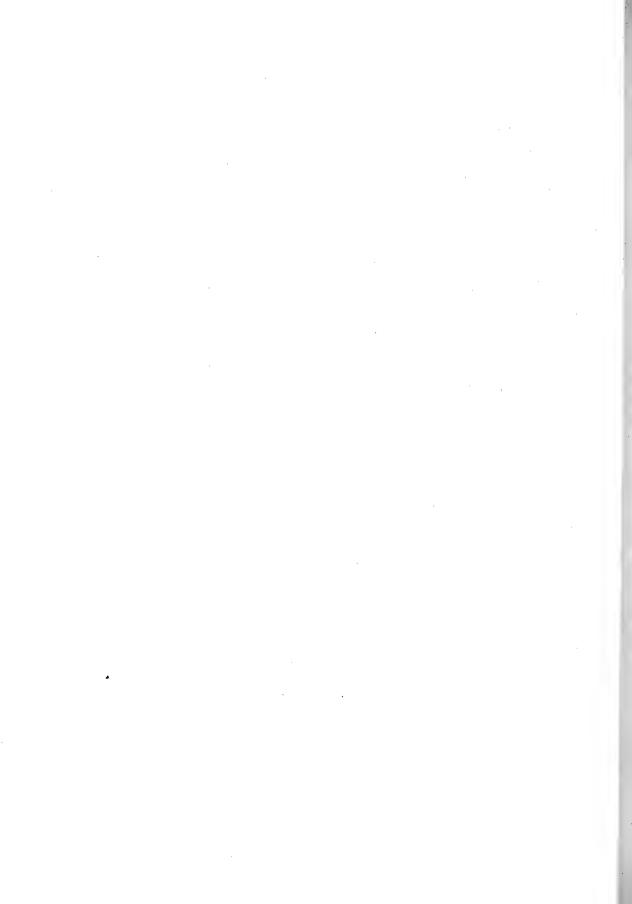
W. Trenin, del.

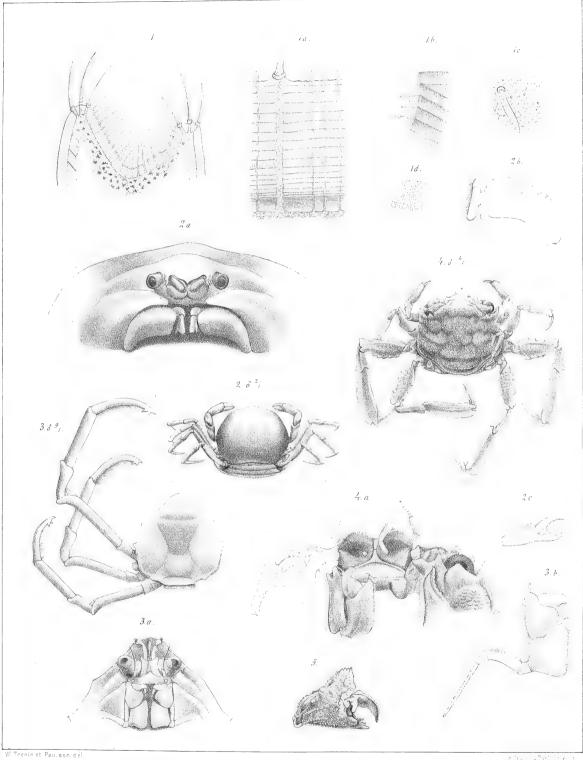
1 to Ansr v. J. G. Bach, Leinzig

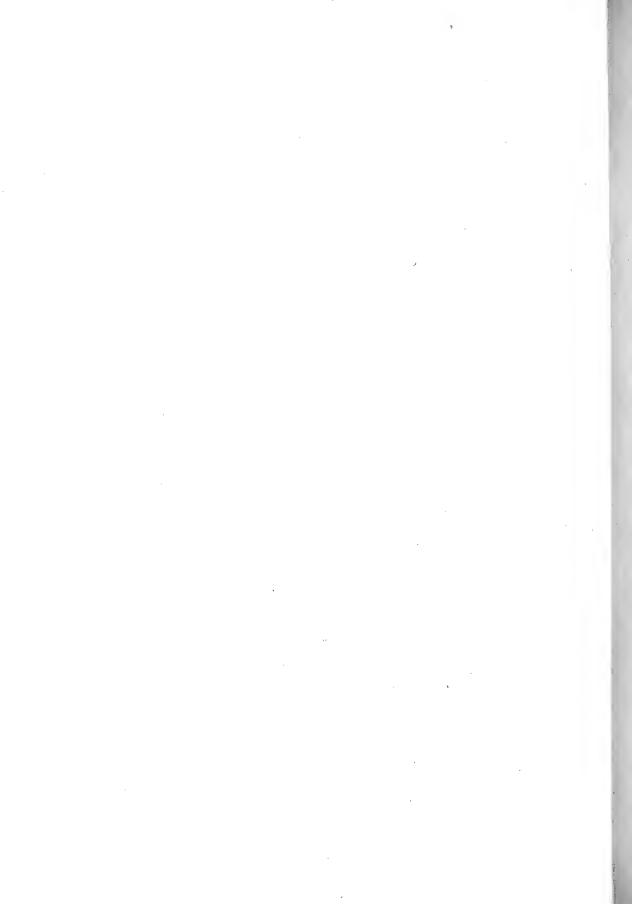


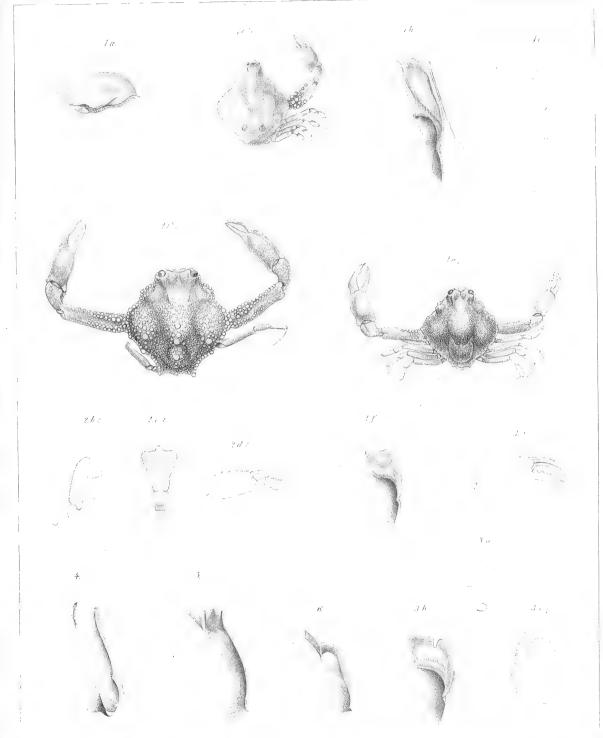


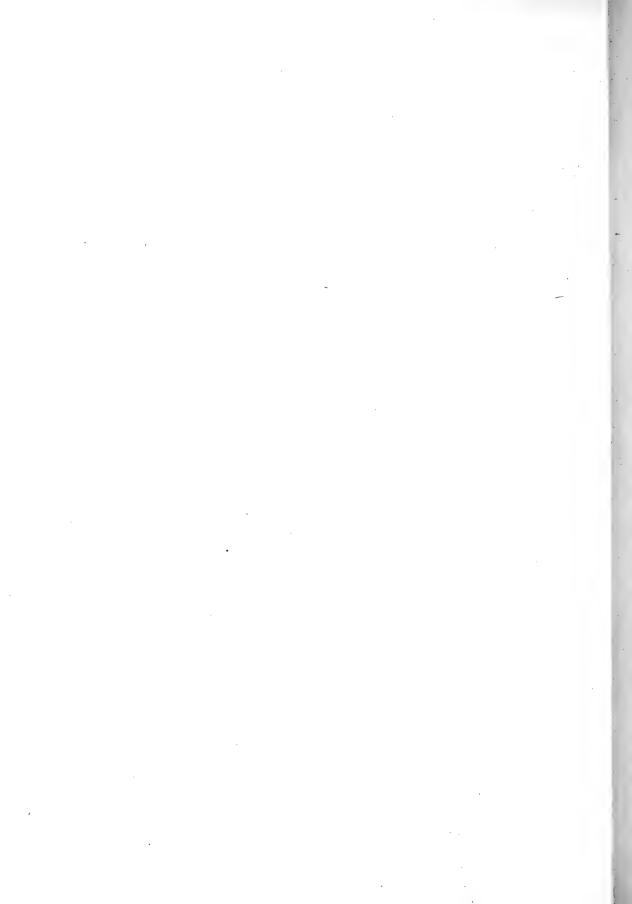
W. Trenin, del.

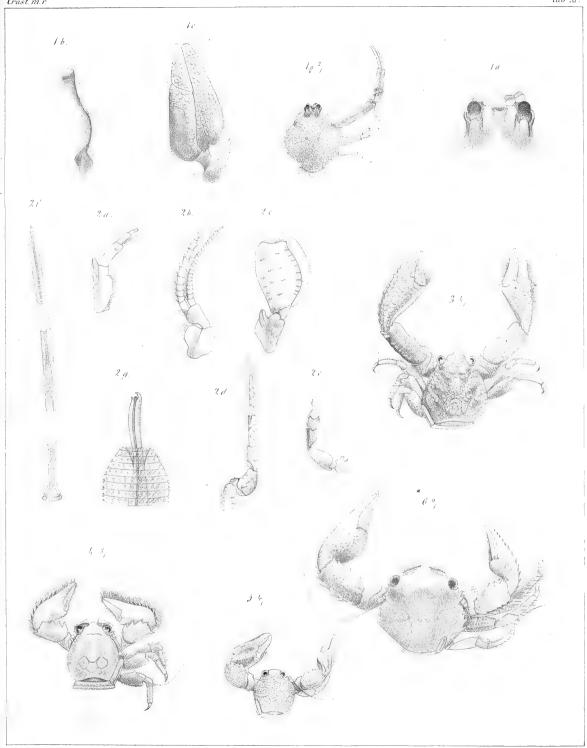






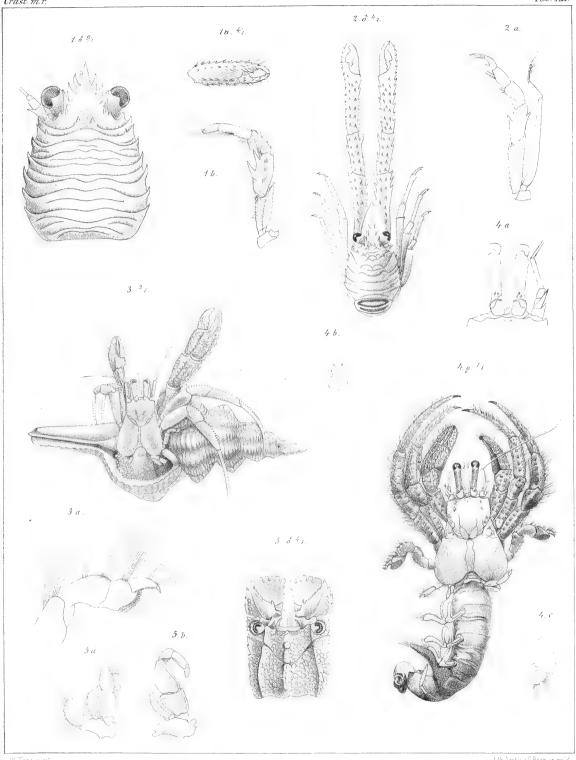






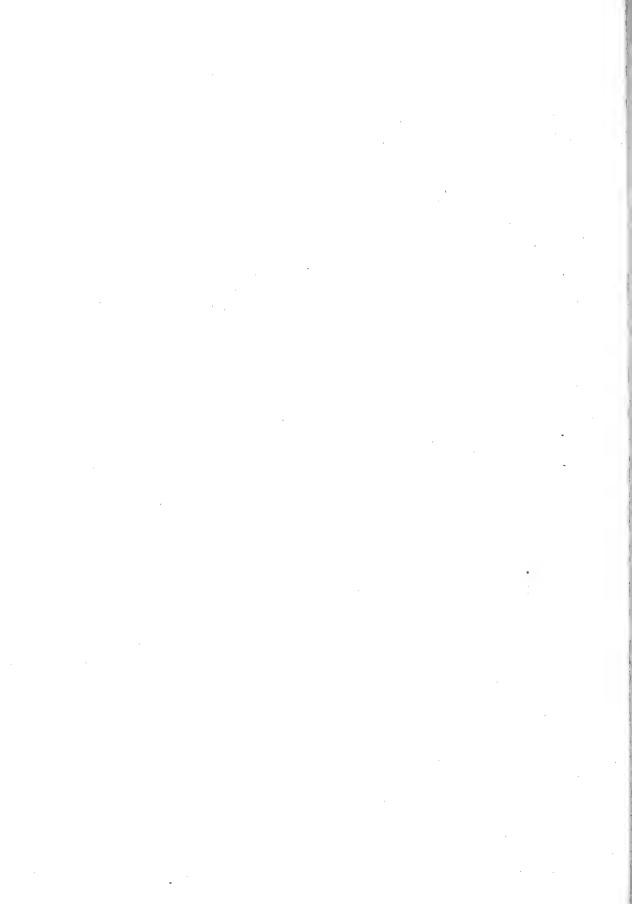
. 1 Hryt. →Batr Leipzig

e and the second of the second



W. Trenin del.

Lith Anst v J G Bach Le. pzig

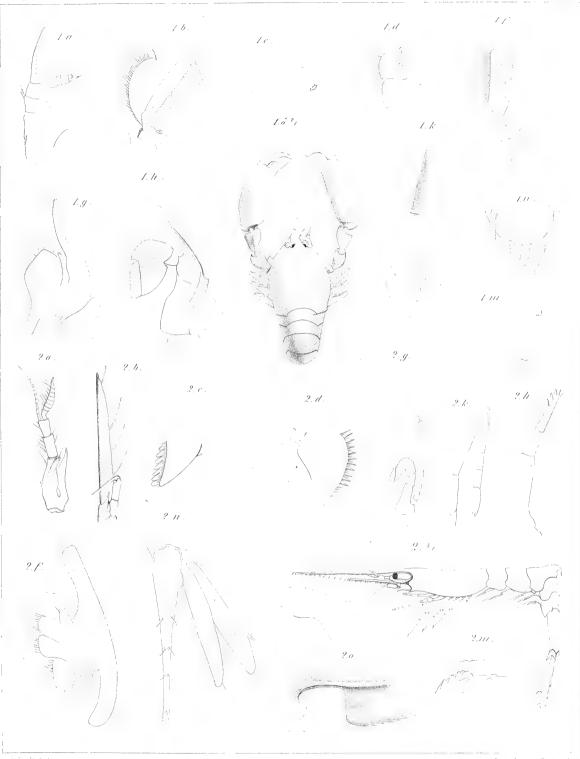


I. ó.		1a.	1.6.	1. c		1. /
		<i>*</i> .	2.45	,		Ē
			2.2		· pro-	
j.						*.
A. A.			1.d.			* A**
45 45					1. e .	1
			The second second	* .	. 1 /	
			the section where the			·
1 4		,		9 0		
9.5	2. 2.		2. b.	2.0		
					2. 11	
	, ,		£ .			
2.a.	1			×		
2.11	$\lambda(0) = (0)$	Vie		,		4 3
1000	2.i.	2.			,	6
The same				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	A 1	9 5
	f.	<	(\ \ - \ \	W. T.	*	
				, ,		,
r			2.e.		? /:	
, 1		•			,	
· · · · ·	1 / 1	1		.11	·	
, L , j	- 2 -1		Fred 17 1	1.711	By my Millians	All water to
	,		44600	VENIL F	1.7	111.
,	1 2		3.b.	: 1	4 6.	
	3.	a .				
			773	4.5		
3. 8	" and the "		*			A.
111	in the					
	₹		F.		f	
13		<i>~</i> ^~	4.6.	,	, 4	c
	3.0.	4.0.	<u> </u>	4 g.	, , , -	1 7
				4 9		
•	/				4	d
RA 1:	~~/	,		V		
- all com	/ \	,	. '	, q		
	, '		, .	, ,	, A.	* * * /
	100	^ _v .				,
1.2			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			40
Ĭ.	5. a			5 b.		
	0.4		$\delta.c.$			4
1	< 3 ¹	15				1,4
1.0			£		E et	
		5. d.				5./
10 20 10 20 10 20						
17 24				5 g		
	~d ;		eredon's			
×1,-	,		•		?	
		J. c .			v 33	
6			· m		77 -	
2000			and the second second second second second		£*	

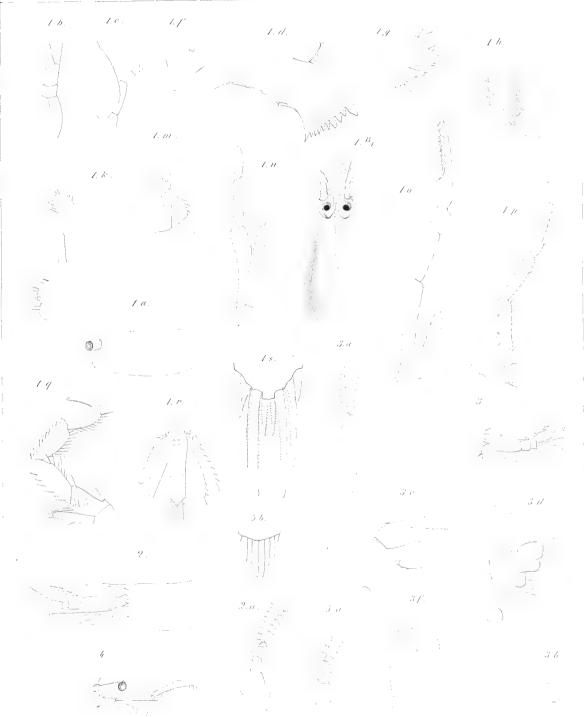
.













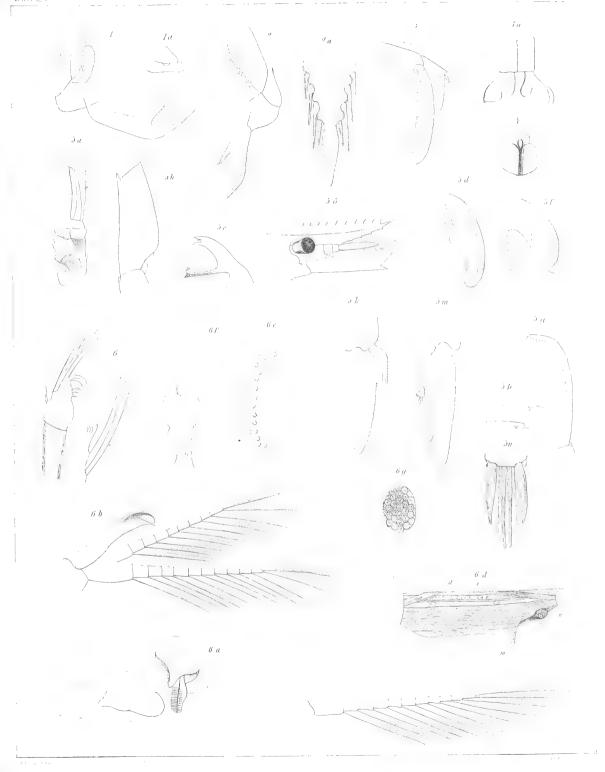
Takiti

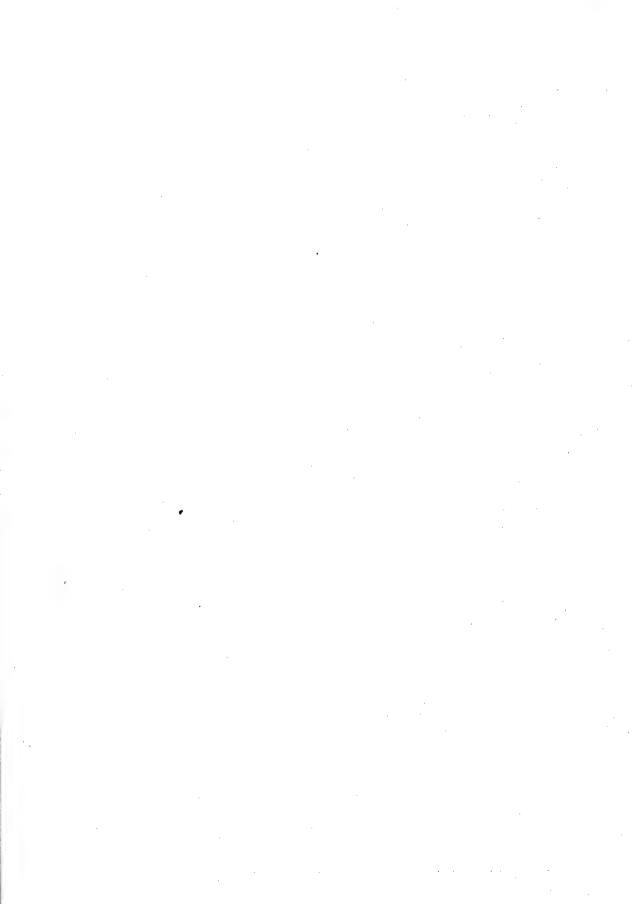


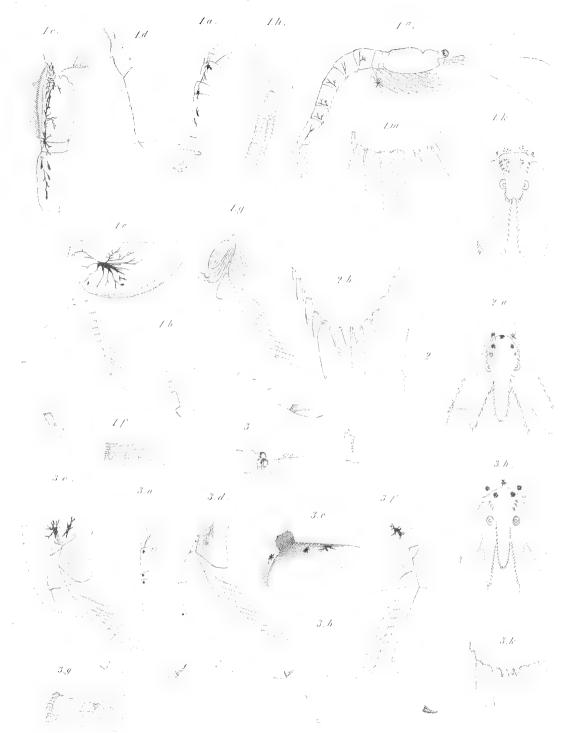
• •

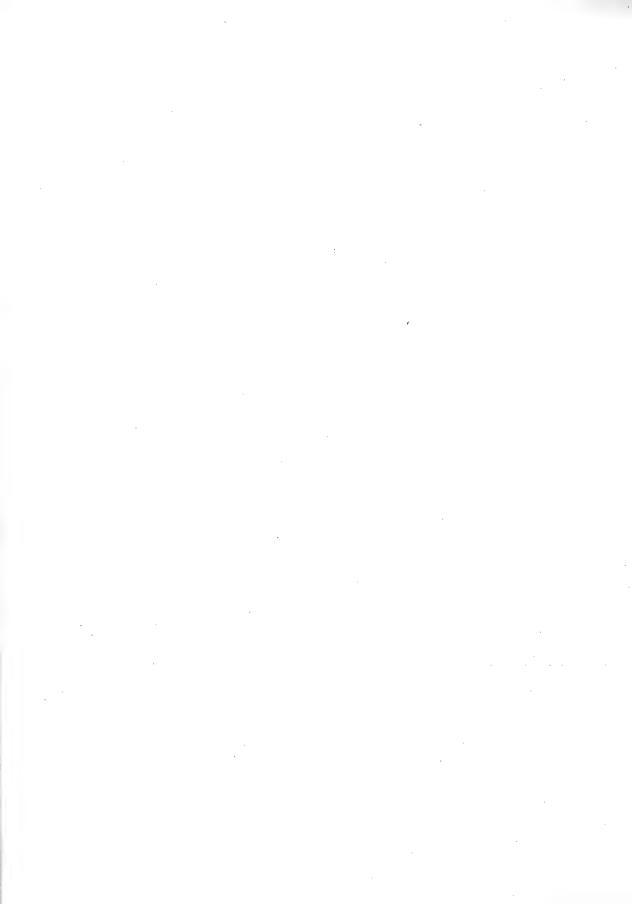




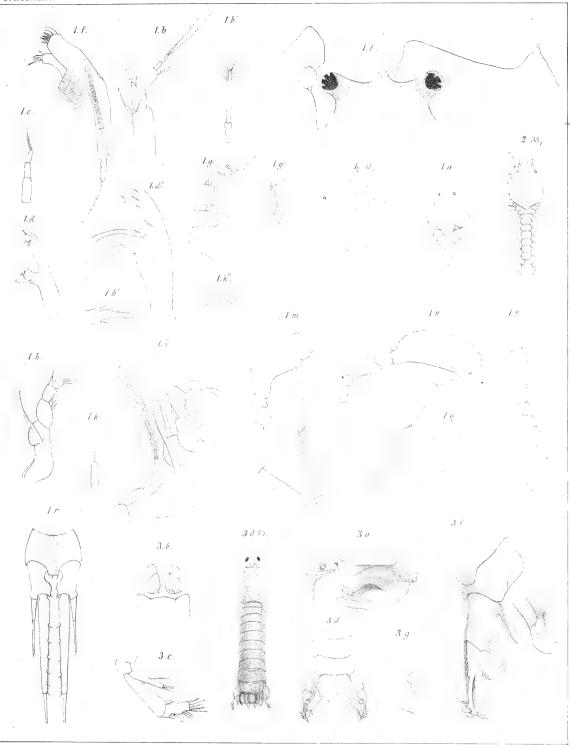












0. Paulson del.

utn Anst v J 3 Bach, Le po



*			
	÷		
	•		

		9		
	4			
to.				
			-	

